



Associação Executiva de Apoio à Gestão
de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo

Plano Municipal de Saneamento Básico de Corinto



Produto 4 – Programas, Projetos e Ações

Setembro/2014



Consórcio Gesois e Brasil Ambiental

EQUIPE TÉCNICA

José Luiz de Azevedo Campello

Engenheiro Civil / Coordenador

Ania Maria Nunes Gloria

Psicóloga

Caroline Salomão

Engenheira Ambiental

Cynthia Franco Andrade

Engenheira Ambiental

Débora Oliveira

Geógrafa

Jaqueline Serafim do Nascimento

Geógrafa Especialista em Geoprocessamento

Janaína Silva Ferreira

Secretária Executiva

Romeu Sant'Anna Filho

Arquiteto e Sanitarista



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Revisão	Data	Breve Descrição	Autor	Supervisor	Aprovador
01	23/09/2014	Minuta de Entrega	CCS/JSN	CFA	JLC
00	22/08/2014	Minuta de Entrega	CCS/JSN	CFA	JLC

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CORINTO

PRODUTO 4 – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Elaborado por: Caroline Salomão Jaqueline Serafim do Nascimento	Supervisionado por: Cynthia Franco Andrade		
Aprovado por: José Luiz Campello	Revisão	Finalidade	Data
	01	03	23/09/2014
Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação			

	<p>INSTITUTO DE GESTÃO DE POLÍTICAS SOCIAIS Avenida José Cândido da Silveira, 447, Cidade Nova – Belo Horizonte / MG CEP: 31.170-193 Tel (31) 3481.8007 www.gesois.org.br</p>
--	--



SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS.....	7
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE FIGURAS.....	12
1. INTRODUÇÃO.....	13
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	15
2.1. BACIA E COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS	17
2.2. ASSOCIAÇÃO EXECUTIVA DE APOIO À GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS PEIXE VIVO .	21
3. OBJETIVO DO PMSB.....	23
4. OBJETIVO DO PRODUTO 4	25
5. DIRETRIZES GERAIS	26
6. METODOLOGIA	28
7. PROSPECÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES.....	30
7.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	31
7.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	39
7.3. LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	43
7.4. DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	54
8. CORRELAÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES COM O PPA, LOA E OUTROS PLANOS.....	62
8.1. PROGRAMA ÁGUA PARA TODOS.....	78
8.2. PROGRAMA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE RELACIONADA À QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	79
8.3. PROJETO BARRAGINHAS	81
8.4. PLANO DIRETOR MUNICIPAL.....	82
8.5. PLANO DE HABITAÇÃO.....	86
9. PRIORIZAÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES	88
9.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	88
9.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	92
9.3. LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	95
9.4. DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS.....	98
10. PROGRAMAS E AÇÕES IMEDIATAS	103
10.1. PROGRAMA DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE CONTRIA - AA02.....	104
10.2 PROGRAMA DE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – LUMRS 02.....	106
11.PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)	108



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

11.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	108
11.1.1. Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal – AA01	109
11.1.2 Programa de Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão – AA03	112
11.1.4 Programa de reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício – AA04	115
11.1.5 Programa de Sensibilização da Comunidade, sob os princípios fundamentais do uso Consciente dos Recursos Hídricos - AA05	121
11.1.6 Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos atuais e alternativos Mananciais de Abastecimento - AA06	126
11.1.7 Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais - AA07	135
11.1.8 Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural – AA08	142
11.1.9 Programa de apoio à adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de água - AA09	148
11.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	155
11.2.1 Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana – ES01	155
11.2.2 Programa de Sensibilização Comunitária com ênfase na Adoção da Rede Geral de Esgotamento Sanitário - ES02	158
11.2.3 Programa de monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE municipal - ES03	160
11.2.4 Programa de Assistência à População para Construção Adequada de Sistemas Individuais de Esgotamento Sanitário - ES04	164
11.2.5 Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis - ES05	168
11.3. LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	172
11.3.1 - Programa de Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos – LUMRS 001	172
11.3.2- Programa de Construção, Operação e Manutenção – LUMRS 02	182
11.3.3 Programa de Controle e Fiscalização – LUMRS 03	189
11.3.4 Programa Conscientização Ambiental e Capacitação – LUMRS 04	194
11.3.5 Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos – LUMRS 05	204



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

11.4. DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS.....	210
11.4.1 Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01.....	210
11.4.2 Programa de Operação e Manutenção-específico da ferrovia - DUMAP 02	236
11.4.3 Programa de Controle e Fiscalização – DUMAP 03.....	240
11.4.4 Programa Conscientização Ambiental e Capacitação - DUMAP 04	244
12. ANÁLISE GERAL DOS PROGRAMAS E AÇÕES.....	252
13. VIABILIDADE FINANCEIRA E FONTES DE RECURSOS	262
14. COMPATIBILIZAÇÃO COM A PROMOÇÃO DO DIREITO À CIDADE, COM A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA, COM A SUSTENTABILIDADE, COM A MELHORIA DO GERENCIAMENTO, DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, E DA SUSTENTABILIDADE....	272
14.1 PROMOÇÃO DO DIREITO À CIDADE	272
14.2 PROMOÇÃO DA SAÚDE E DA QUALIDADE DE VIDA.....	275
14.3 PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	276
14.4. MELHORIA DO GERENCIAMENTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	277
15. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO DO PMSB	279
16. CONSIDERAÇÕES FINAIS	282
REFERÊNCIAS	284
ANEXOS.....	287



LISTA DE SIGLAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

AGB- Associação Executiva de Apoio a Gestão de Bacias

BNB – Banco do Nordeste

CBH VELHAS – Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais

CODEVASF - A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COPAM – Conselho de Política Ambiental

COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais

DAGES - Departamento de Água e Esgoto

DARIN - Departamento de Articulação Institucional

DESP - Departamento de Engenharia de Saúde Pública

DN – Deliberação Normativa

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

FBB – Fundação Banco do Brasil

FEAM – Fundação Estadual de Meio Ambiente

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

FNHIS - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social

IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração

IEF – Instituto Estadual de Florestas



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas

LDO – Lei Diretiva Orçamentária

LOA – Lei Orçamentária Anual

MDS - Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MMA – Ministério de Meio Ambiente

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PDRH VELHAS - Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

PGIRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

PLANASA – Plano Nacional de Saneamento

PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNSR - Programa Nacional Saneamento Rural

PPA – Plano Plurianual

RCC - Resíduos Inertes e da Construção Civil

RIDE - Regiões Integradas de Desenvolvimento

RM -Regiões Metropolitanas

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

RSD – Resíduo Sólido Domiciliar

RSS - Resíduo Serviços de Saúde

RSU – Resíduo Sólido Urbano

SAA – Sistema de Abastecimento de Água



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

SAC - Solução Alternativa Coletiva

SAI - Solução Alternativa Individual

SEMAD – Secretaria de Estado de Meio-Ambiente e Desenv. Sustentável

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário

SIG - Sistemas de Informações Geográficas

SIM - Sistema de Informações Municipais

SINAPI - Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil

SINCOV - Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse

SNA - Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

SNHIS - Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social

SUS – Sistema Único de Saúde

UPGRH - Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos no Estado

UTC - Unidade de Triagem e Compostagem

VIGIAGUA - Programa de Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano

ZEIS – Zonas de Interesse Social



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Carências identificadas pela comunidade, sede – Abastecimento de água.....	31
Tabela 2: Carências identificadas pela comunidade, Contria – Abastecimento de água	32
Tabela 3: Carências identificadas em Beltrão– Abastecimento de água	32
Tabela 4: Carências identificadas em Lavados– Abastecimento de água	33
Tabela 5: Programas, Ações e Prazos – Abastecimento de água.....	36
Tabela 6: Carências identificadas pela comunidade - Esgotamento Sanitário	39
Tabela 7: Programas, Ações e Prazos- Esgotamento Sanitário.....	42
Tabela 8: Carências identificadas pela comunidade na Sede– Resíduos sólidos	44
Tabela 9: Carências identificadas pela comunidade emContria– Resíduos sólidos	44
Tabela 10: Carências identificadas pela comunidade em Beltrão– Resíduos sólidos	45
Tabela 11: Carências identificadas pela equipe técnica – Resíduos sólidos	50
Tabela 12: Programas, Ações e Prazos.....	53
Tabela 13: Carências identificadas pela comunidade na sede – Drenagem Pluvial	55
Tabela 14: Carências identificadas pela comunidade em Contria – Drenagem Pluvial	55
Tabela 15: Carências identificadas pela comunidade em Beltrão – Drenagem Pluvial.....	56
Tabela 16: Programas, Ações e Prazos– Drenagem pluvial	60
Tabela 17: Hierarquização das áreas prioritárias – Abastecimento de água	89
Tabela 18: Priorização dosProgramas– Abastecimento de água	91
Tabela 19: Hierarquização das áreas - Esgotamento Sanitário.....	93
Tabela 20: Priorização dos Programas– Esgotamento Sanitário	95



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 21: Hierarquização das áreas - Resíduos sólidos	96
Tabela 22: Priorização dos Programas– Limpeza e Manejo de Resíduos Sólidos	98
Tabela 23: Hierarquização das áreas prioritárias – Drenagem pluvial.....	100
Tabela 24: Priorização dos Programas– Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais .	102
Tabela 25: Orçamento Abastecimento de Água.....	253
Tabela 26: Orçamento Esgotamento Sanitário.....	255
Tabela 27: Orçamento Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	256
Tabela 28: Orçamento Limpeza Urbana e Manejo das Águas Pluviais	257
Tabela 29: Fontes de Financiamento Municipal	263



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma das etapas do Produto 4	29
Figura 2: Fluxograma - Objetivos PMSB	30
Figura 3: Integração PPA, LDO e LOA	63
Figura 4: Correlação PPA e LOA – Abastecimento de Água.....	70
Figura 5: Correlações PPA e LOA	70
Figura 6: Correlação PPA e LOA – Esgotamento Sanitário.....	73
Figura 7: Correlações PPA e LOA	73
Figura 8: Correlação PPA e LOA – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....	76
Figura 9: Correlações PPA e LOA	76
Figura 10: N° de demandas da população e da equipe técnica	258
Figura 11: Número de Ações por prazo, divididas nos eixos.....	259
Figura 12: Ações totais do PMSB por prazo.	259
Figura 13: Prorização das Ações	260
Figura 14: Investimento PMSB - Corinto.....	261
Figura 15: Investimento PMSB por prazo - Corinto	261
Figura 16: Reunião com os prefeitos	280
Figura 17: Seminario Produto 4 - Programas e Ações	280
Figura 18: Participação Popular.....	281



1. INTRODUÇÃO

O planejamento é uma forma sistemática de determinar o estágio em que o processo se encontra, onde se deseja chegar e qual o melhor caminho para chegar lá. É um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizada de informações, por meio de procedimentos e métodos para chegar a decisões ou escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis.

A Lei nº 11.445/2007 estabelece a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) como instrumento de planejamento para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico. O PMSB é o instrumento indispensável da política pública de saneamento e obrigatório para a contratação ou concessão desses serviços, e deve abranger objetivos, metas, programas e ações para o alcance de melhorias nos serviços.

Dentre as etapas necessárias para a elaboração do PMSB, encontra-se a proposição de programas e ações, que servem como instrumento de ligação e execução entre as demandas da população e as ações da administração pública municipal.

De acordo com NURENE (2008), os programas e ações devem focar a resolução das demandas sociais resultantes de problemas em qualquer uma das quatro áreas do saneamento básico; ser organizados e avaliados conforme sua pertinência, relevância e compatibilização com os princípios, metas e objetivos do PMSB; ser hierarquizados, priorizando as intervenções mais imediatas, conforme a disponibilidade orçamentária, de pessoal técnico, urgência, abrangência, entre outros.

Conforme a Lei nº 11.445/2007 o PMSB deve definir os objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais, sendo que para tanto, devem ser definidos programas, projetos e ações compatíveis com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

O presente documento é resultado das análises dos diagnóstico e prognóstico, já apresentados, e compreende ações visando à melhoria das condições de saneamento básico no município de Corinto. Os programas e ações abrangem os quatro eixos do saneamento básico, bem como ações integradas e de cunho social.



2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O saneamento básico tem fundamentos e princípios estabelecidos na Constituição Federal brasileira, uma vez que está diretamente associado à cidadania e a dignidade da pessoa humana; a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais; o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; e a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos. Além disso, determina ser competência da União instituir as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) introduz também os fundamentos de garantia do direito a cidades sustentáveis, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana e aos serviços públicos, para as presentes e futuras gerações; e gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

Nesse contexto, no que se refere à prestação de serviços públicos de interesse local, que possuam caráter essencial, é estabelecido que são atribuições do município: legislar sobre assuntos de interesse local; organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local; e promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. Dessa forma, fica estabelecida a atribuição municipal na prestação dos serviços de saneamento básico (NURENE, 2008).

O histórico da organização para a prestação dos serviços de saneamento básico no território nacional demonstra que o saneamento sempre foi considerado um serviço urbano, oferecido pelo município a seus habitantes, porém em meados do século XX, com a atuação mais incisiva do governo federal, essa situação veio a se alterar, ficando a prestação dos serviços realizada por instituições vinculadas ao governo federal, como o Serviço Especial de Saúde Pública, que em 1991 originou a



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), e o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (COSTA e RIBEIRO, 2013).

Por volta de 1960, com o objetivo de promover o desenvolvimento e combater as desigualdades regionais e sociais, alguns estados criaram organismos com o intuito de apoiar os municípios na promoção e viabilização do saneamento. Nesse contexto e com a instituição do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) em 1971, em alguns casos, as empresas estaduais trataram de alargar sua atuação nas grandes cidades, a fim de se tornarem as prestadoras dos serviços. Em Minas Gerais, a história não foi diferente, sendo a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), derivada de instituições que prestavam serviços na capital e outras regiões, a empresa estadual de saneamento básico (REZENDE e HELLER, 2008).

Aproximando à década atual, em 2007 é instituída Lei nº 11.445/2007 que insere fundamentos e princípios no contexto do saneamento básico, como a universalização do acesso com integralidade das ações, segurança, qualidade e regularidade na prestação dos serviços; a promoção da saúde pública, segurança da vida e do patrimônio e proteção do meio ambiente; a articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de proteção ambiental e outras de relevante interesse social; a adoção de tecnologias apropriadas às peculiaridades locais e regionais, adoção de soluções graduais e progressivas e integração com a gestão eficiente de recursos hídricos; a gestão com transparência baseada em sistemas de informações, processos decisórios institucionalizados e controle social; e a promoção da eficiência e sustentabilidade econômica, com consideração à capacidade de pagamento dos usuários.

A Política Nacional de Saneamento Básico, Lei nº 11.445/2007, prevê que a prestação de serviços públicos de saneamento básico poderá ser realizada por órgão, autarquia, fundação de direito público, consórcio público, empresa pública ou sociedade de economia mista estadual, do Distrito Federal, ou municipal, na forma da legislação, assim como por empresa a que se tenham concedido os serviços. Além disso, a Política estabelece as diretrizes para a universalização dos serviços



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

de saneamento básico, de forma a garantir o acesso aos serviços com qualidade e em quantidade suficiente às necessidades da população.

A Política parte do conceito de saneamento básico como sendo o conjunto dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: abastecimento de água; coleta e tratamento de esgotos; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

2.1. Bacia e Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Uma bacia hidrográfica pode ser definida como um conjunto de terras drenadas por um rio e seus tributários ou afluentes, formada nas regiões mais altas do relevo por divisores de água, onde as águas das chuvas, ou escoam superficialmente formando os riachos e rios, ou infiltram no solo para formação de nascentes e do lençol freático. As águas superficiais escoam para as partes mais baixas do terreno, formando córregos e rios, sendo que as cabeceiras são formadas por córregos que brotam em terrenos íngremes das serras e montanhas e à medida que descem, juntam-se a outros córregos, aumentando o volume e formando os primeiros rios, esses pequenos rios continuam seus trajetos recebendo água de outros tributários, formando rios maiores até desembocarem no oceano (BARRELLA, 2001). As sub-bacias são áreas de drenagem dos tributários do curso d'água principal. Cada bacia hidrográfica interliga-se com outra de ordem hierárquica superior, constituindo, em relação à última, uma sub-bacia.

Localizada na região central do estado de Minas Gerais, a Bacia do Rio das Velhas integra 51 municípios e cerca de 4,8 milhões de habitantes, sendo que aproximadamente 97% desta população residem em áreas urbanas (PDRH Velhas, em elaboração).

O Rio das Velhas é considerado o maior afluente do Rio São Francisco com 800km de extensão, ocupando uma área de drenagem de 29.173km². O Rio das Velhas deságua em Barra do Guaicuí, Distrito de Várzea da Palma, em uma altitude de 478m. Sua nascente principal localiza-se na cachoeira das Andorinhas, município de



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Ouro Preto, em uma altitude de aproximadamente 1.500m (PDRH Velhas, em elaboração).

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com o objetivo de orientar as ações relacionadas à aplicação da Política Estadual de Recursos Hídricos, identificou e definiu Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos no Estado (UPGRH), por meio da Deliberação Normativa CERH-MG nº 06/2002. A Bacia do Rio das Velhas corresponde à UPGRH SF5 (São Francisco 5) e foi subdividida em três trechos: Alto, Médio e Baixo Velhas, estando o município de Corinto inserido no Baixo curso (IGAM, 2013).

Esta região da Bacia possui características diferenciadas em relação ao uso e ocupação do solo se comparada à região do Alto, e apresenta menor concentração populacional. A região do Alto, que abrange a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), e conseqüentemente, grande quantidade de atividades industriais e intenso processo de urbanização, pode ser considerada a área que mais contribui com a degradação das águas na bacia.

Com a constatação da degradação da bacia, em 1998, o Decreto Estadual nº 39.692 institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Velhas). No Decreto 39.692, art. 1º, além de instituir o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, destaca-se as finalidades do mesmo: Promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programa de investimento e consolidação da política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da Bacia. (IGAM, 2010)

O CBH rio das Velhas é composto por 28 membros titulares e 28 membros suplentes, sendo sua estruturação paritária entre Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários de recursos hídricos e Sociedade Civil Organizada. (IGAM, 2010).

O art. 2º do mesmo Decreto estabelece as seguintes atribuições ao CBH rio das Velhas: propor plano e programa para a utilização dos recursos hídricos; decidir, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados com o uso dos recursos hídricos; deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

promover o debate das questões relacionadas com recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos os valores referentes a acumulação, derivação, captação e lançamento de pouca expressão, para o efeito de isenção de obrigatoriedade de outorga de direito de uso de recursos hídricos no âmbito da Bacia; estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos da Bacia e sugerir os valores a serem cobrados; estabelecer o rateio de custos das obras de uso múltiplo dos recursos hídricos de interesse comum ou coletivo; propor a criação de comitê de sub-bacia hidrográfica a partir de proposta de usuários e de entidades da sociedade civil.

Em seus dez anos de existência o CBH rio das Velhas teve como principais realizações o enquadramento dos cursos dos corpos de água do rio das Velhas (realizado pela FEAM com o apoio do CBH Velhas), regulamentado pela DN COPAM nº 020/97; o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio das Velhas, 1999; a atualização do Plano Diretor, aprovado pela DN CBH Velhas nº 03, de 10 de dezembro de 2004; a Meta 2010 - navegar, nadar e pescar no rio das Velhas, aprovada pela DN CBH Velhas nº 04, de 10 de dezembro de 2004; a criação da Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo/AGB Peixe Vivo, em 15 de setembro de 2006 (IGAM, 2010).

Neste contexto, a elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos da bacia do Rio das Velhas foi também um importante passo para o delineamento da Meta 2010. O documento contém um diagnóstico sobre as condições da bacia e um conjunto de propostas para sua gestão e recuperação. Elaborado sob a coordenação do Igam e com a participação de profissionais de diversos órgãos estaduais (Feam, IEF, Copasa, Cemig), IBRAM, ABAS e do Projeto Manuelzão, o Plano Diretor do Rio das Velhas foi aprovado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Velhas) em dezembro de 2004 (SEMAD, 2011).

Em 2007, a Meta 2010 passou a ser um dos Projetos Estruturadores do Governo de Minas. Com a adesão do Governo do Estado, o Projeto passou a ter uma dimensão



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

mais abrangente, unindo esforços e recursos públicos e privados para comprovar a todos os agentes envolvidos sua viabilidade técnica, relevância social e racionalidade estratégica, além de convocar a sociedade para um objetivo com prazos e metas definidos (SEMAD, 2011).

O principal objetivo do Projeto Estruturador Revitalização do Rio das Velhas - Meta 2010 é elevar a qualidade das águas, passando a enquadrá-las na “Classe II”, a mesma adotada para as águas destinadas ao abastecimento doméstico após tratamento convencional, às atividades de lazer (natação, esqui aquático e mergulho), irrigação de hortaliças e plantas frutíferas e para a criação de peixes (aquicultura) (SEMAD, 2011).

Em 2010, para continuidade das ações de revitalização propostas pela Meta 2010, lançou-se a Meta 2014, prevendo ações como a coleta, interceptação e tratamentodos esgotos das sub-bacias dos ribeirões Arrudas, Onça, da Mata, Água Suja, Caeté/Sabará e Jequitibá; a revitalização dos ribeirões Pampulha, Onça e Arrudas, na RMBH, e margens da calha em todo o curso do Rio das Velhas; o reenquadramento do Rio das Velhas como Classe II, na RMBH, sobretudo pela implementação de tratamento terciário com desinfecção, possibilitando a balneabilidade; e a adequação dos planos diretores municipais à lógica ambiental da gestão por bacias hidrográficas.

Também inserido nesse contexto, mas de maneira mais específica ao município de Corinto, foi aprovado e instituído na reunião ordinária do CBH Velhas, em 30/03/2011, o Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Rio Bicudo, que tem por finalidade definir e empreender as ações pertinentes para solucionar ou minimizar problemas existentes em seu território de planejamento.

No mesmo ano da criação do Subcomitê, em 13 de setembro de 2011, o CBH Rio das Velhas aprovou a Deliberação nº 06, que estabelece procedimentos e critérios para apresentação de demandas de planos e projetos de saneamento básico pelas Prefeituras e/ou Autarquias Municipais da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas com vistas à seleção daqueles que poderão ser financiados com recursos da cobrança



pelo uso da água. Nesse contexto, foi contratado o presente trabalho para o município de Corinto.

2.2. Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo

As agências de bacia são entidades dotadas de personalidade jurídica própria, descentralizada e sem fins lucrativos, são indicadas pelos CBH e podem ser qualificadas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais, para o exercício de suas atribuições legais. A implantação das Agências de Bacia foi instituída pela Lei Federal nº 9.433/1997. As Agências têm por competência prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao respectivo CBH.

A Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo (AGB Peixe Vivo) é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada em 2006 para exercer as funções de Agência de Bacia para o CBH Velhas. Desde 2007, a AGB Peixe Vivo tem suas funções equiparadas à Agência de Bacia Hidrográfica, por solicitação do CBH Velhas.

De acordo com a AGB Peixe Vivo (2014), a associação está legalmente habilitada a exercer as funções de Entidade Equiparada às ações de Agência de Bacia para 02 (dois) Comitês Estaduais mineiros, sendo: CBH Velhas (SF5) e CBH Pará (SF2). Além dos Comitês Estaduais mineiros, a AGB Peixe Vivo foi selecionada para ser a Entidade Delegatária das funções de Agência de Águas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF).

Atendendo ao disposto na Deliberação CBH Rio das Velhas nº 06/2011 e a partir da decisão do CBH Velhas, a AGB Peixe Vivo deu encaminhamento ao trabalho de levantamento das informações que subsidiaram a contratação dos serviços para elaboração dos PMSB dos municípios de Corinto e Morro da Garça, objeto do contrato firmado entre a Agência e o Consórcio Gesois-Brasil Ambiental, financiado com recursos advindos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Dentro desse processo de submissão de demandas o município de Corinto e Morro da Garça, ambos inseridos na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e Sub-bacia do Rio Bicudo, foram contemplados pelos recursos disponibilizados, sendo a elaboração dos PMSB desses municípios objetos do Ato convocatório nº 007/2013, do qual se firmou o presente contrato de prestações de serviços entre o Consórcio Gesois–Brasil Ambiental e AGB Peixe Vivo.



3. OBJETIVO DO PMSB

O objetivo geral do PMSB é estabelecer o planejamento das ações com participação popular e atender aos princípios da Política Nacional de Saneamento Básico, em consonância com a Lei nº 11.445/2007, com vistas à melhoria da salubridade ambiental, proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública do município. Abrangendo dessa forma, a formulação de linhas de ações estruturais e operacionais referentes ao saneamento, especificamente no que se refere ao abastecimento de água em quantidade e qualidade; esgotamento sanitário; a coleta, tratamento e disposição final adequada dos resíduos e da limpeza urbana; bem como a drenagem das águas pluviais.

Em termos específicos, diversos são os objetivos que nortearão a adequada elaboração do PMSB para o município, quais sejam:

- Realizar diagnóstico dos sistemas e avaliação da prestação dos serviços (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos); buscando-se determinar a oferta dos mesmos, apontando as deficiências encontradas e suas consequências na condição de vida da população, utilizando os indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos;
- Verificar junto aos órgãos pertinentes, a situação legal da prestação de serviços se por concessão, direta etc., incluindo os contratos existentes e arcabouço legal;
- Compatibilizar e integrar as ações do PMSB frente às demais políticas, planos, e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano do espaço urbano;
- Definir metas para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico com qualidade, integralidade, segurança, sustentabilidade (ambiental, social e econômica), regularidade e continuidade;
- Definir dos parâmetros e quantificação das demandas futuras;
- Avaliar da capacidade instalada dos serviços e comparação com a demanda futura;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Desenvolver ações, programas e obras necessárias e quantificação dos investimentos;
- Avaliar os custos operacionais dos serviços e os respectivos benefícios;
- Prever estratégias, mecanismos e procedimentos para avaliação das metas e ações;
- Desenvolver Plano de Ações para Emergências e Contingências, bem como mecanismos e procedimentos capazes de conduzir a uma avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas – monitoramento;
- Definir um marco regulatório dos serviços, com diretrizes de planejamento, regulação e fiscalização;
- Implementar rotina operacional baseada na coleta, armazenamento e disponibilização de informações geoespaciais, dentro das Diretrizes do Sistema de Informações Municipais (SIM) e de seu banco de dados (GEODATABASE) inseridos nos Sistemas de Informações Geográficas (SIG);
- Sugerir aos agentes municipais responsáveis a adoção de mecanismos adequados ao planejamento, implantação, monitoramento, operação, recuperação, manutenção preventiva, melhoria e atualização dos sistemas integrantes dos serviços públicos de saneamento básico, tornando-se instrumento de gestão pública, enquanto subsídio ao processo decisório;
- Desenvolver ações de capacitação, mobilização e comunicação junto às comunidades envolvidas.



4. OBJETIVO DO PRODUTO 4

Depois de explicitados os objetivos do PMSB é importante definir os objetivos do presente trabalho, o Programas, Projetos e Ações - Produto 4 do PMSB de Corinto. São eles:

- Compatibilizar e correlacionar os programas e ações propostos com o conteúdo do Plano Plurianual de Corinto, bem como outros planos municipais e governamentais correlatos e de setores afins;
- Apresentar a relação entre as carências e demandas identificadas e os programas e ações propostos;
- Estabelecer a priorização de execução dos programas e ações do município de Corinto;
- Apresentar custos estimados, de acordo com o mercado, para a contratação e implantação dos programas e ações;
- Identificar as possíveis fontes de financiamento para implantação dos programas e ações propostos;
- Consolidar os programas e ações dentro de uma escala temporal de prazo imediato, curto, médio e longo;
- Compatibilizar os programas e ações propostos com os princípios da Lei nº 11.445/2011, bem como as temáticas de melhoria do gerenciamento e da prestação dos serviços; e de promoção do direito à cidade, da saúde e a qualidade de vida e da sustentabilidade ambiental.



5. DIRETRIZES GERAIS

O PMSB de Corinto adotou como diretrizes gerais para a elaboração: a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; as legislações referentes à gestão e regulação dos serviços de saneamento como um todo; leis, decretos, resoluções e deliberações concernentes aos recursos hídricos, à habitação, à saúde e ao planejamento urbano; e as diretrizes a seguir apresentadas, presentes no Termo de Referência do Ato Convocatório nº 007/2013, referente à contratação do PMSB do município de Corinto.

- Contribuir para o desenvolvimento sustentável do ambiente urbano.
- Assegurar a efetiva participação da população nos processos de elaboração, implantação, avaliação e manutenção do PMSB.
- Assegurar que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público se dê segundo critérios de promoção de salubridade ambiental, da maximização da relação benefício-custo e de maior retorno social interno.
- Estabelecer mecanismos de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.
- Utilizar indicadores dos serviços de saneamento básico no planejamento, implementação e avaliação da eficácia das ações em saneamento.
- Promover a organização, o planejamento e o desenvolvimento do setor de saneamento, com ênfase na capacitação gerencial e na formação de recursos humanos, considerando as especificidades locais e as demandas da população.
- Promover o aperfeiçoamento institucional e tecnológico do município, visando assegurar a adoção de mecanismos adequados ao planejamento, implantação, monitoramento, operação, recuperação, manutenção preventiva, melhoria e atualização dos sistemas integrantes dos serviços públicos de saneamento básico.
- Ser instrumento fundamental para a implementação da Política Municipal de Saneamento Básico.
- Fazer parte do desenvolvimento urbano e ambiental da cidade.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Ser desenvolvido para um horizonte temporal da ordem de vinte anos e ser revisado e atualizado a cada quatro anos.
- Ser assegurada a participação e controle social na formulação e avaliação.
- Ser assegurada a disponibilidade dos serviços públicos de saneamento básico para toda a população do município (urbana e rural).
- Ter um processo de elaboração democrático e participativo, de forma a incorporar as necessidades da sociedade e atingir a função social dos serviços prestados, que lhe cabe por natureza.
- Ter ampla divulgação das propostas do Plano e dos estudos que o fundamentam, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.



6. METODOLOGIA

O desenvolvimento dos Programas, projetos e ações de Corinto ocorreu em consonância com o Termo de Referência do Ato Convocatório 007/2013 da AGB Peixe Vivo.

As dificuldades encontradas para a prestação de serviços relativos ao saneamento básico são fatores limitantes na garantia de melhor qualidade de vida e saúde da população atendida, bem como no compromisso de prever o desenvolvimento sustentável de um município.

Dessa forma o Prognóstico realizado anteriormente, buscou traçar alternativas para a universalização dos serviços de saneamento básico do município de Corinto, através da formulação de estratégias para alcançar os objetivos e metas apresentados, frente às demandas e carências referentes aos serviços em uma perspectiva atual e futura.

Neste relatório, primeiramente será realizada uma prospecção das principais carências levantadas pela população e também as identificadas pela equipe técnica. Essa apresentação é fundamental para posterior cruzamento de informações que fundamentaram a análise, contrapondo a necessidade da comunidade, com o que fora consequentemente proposto para solucionar tal cenário, por meio de Programas, Projetos e Ações, assim como a real consolidação, ou seja, implantação do que fora proposto.

Para isso, foi realizada a compatibilização e correlação dos programas e ações já propostos com planos plurianuais, planos setoriais e com outros planos governamentais correlatos, principalmente no que diz respeito a recursos disponíveis. Em seguida foi realizada a priorização dos programas e ações, baseada na hierarquização de áreas de intervenção já contemplada no Prognóstico, nos recursos orçados nos planos existentes no município e também na relação dos programas e ações propostos com programas e projetos Federais.

Dessa forma, foram apresentadas todas as ações separadas em fichas e por programa. Primeiramente são expostas as ações de prazo imediato e

posteriormente as de curto, médio e longo prazo, sendo todas pontuadas de forma cronológica, facilitando uma análise futura do atendimento das necessidades do município, no que tange aos serviços de saneamento básico. Nesse momento um dos principais objetivos é a questão orçamentária, ou seja, os recursos necessários para suas reais implantações.

Para alcançar custos mais próximos à realidade do mercado, foram realizados levantamentos para obtenção de diferentes valores de referência e após consolidado extenso banco de dados, a equipe técnica analisou as informações e chegou em valores estimados para a contratação e implantação dos programas e ações.

Nesse âmbito, também foram contempladas as principais fontes de financiamento, que trata-se de um dos primeiros passos para o município alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico.

Por fim, foi realizada a compatibilização com temáticas tais como direito a cidade, sustentabilidade, promoção da saúde e qualidade de vida dentre outros, tornou-se fundamental para a localização do cidadão no PMSB. A Figura 1 apresenta o fluxograma das etapas do Produto 4.

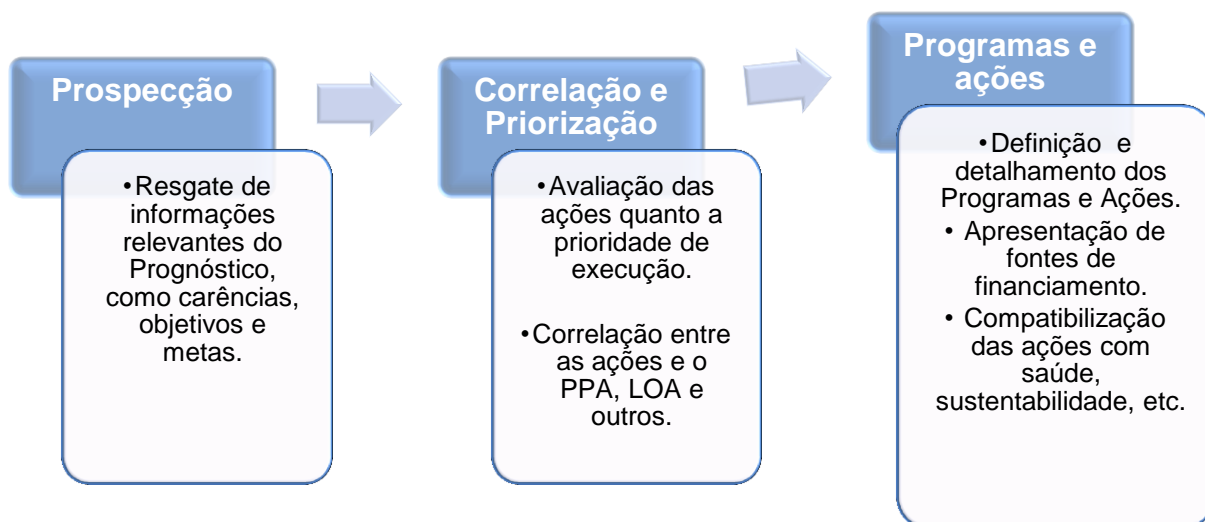


Figura 1: Fluxograma das etapas do Produto 4
Fonte: Gesois, 2014

7. PROSPECÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES

Neste capítulo serão resgatadas algumas informações do diagnóstico e prognóstico do PMSB de Corinto, para cada um dos quatro eixos do saneamento básico, visando um melhor entendimento da construção dos Programas e Ações. Nesse sentido foi elaborado um fluxograma (Figura 2) com os objetivos do PMSB, elaborados no Prognóstico para cada eixo.

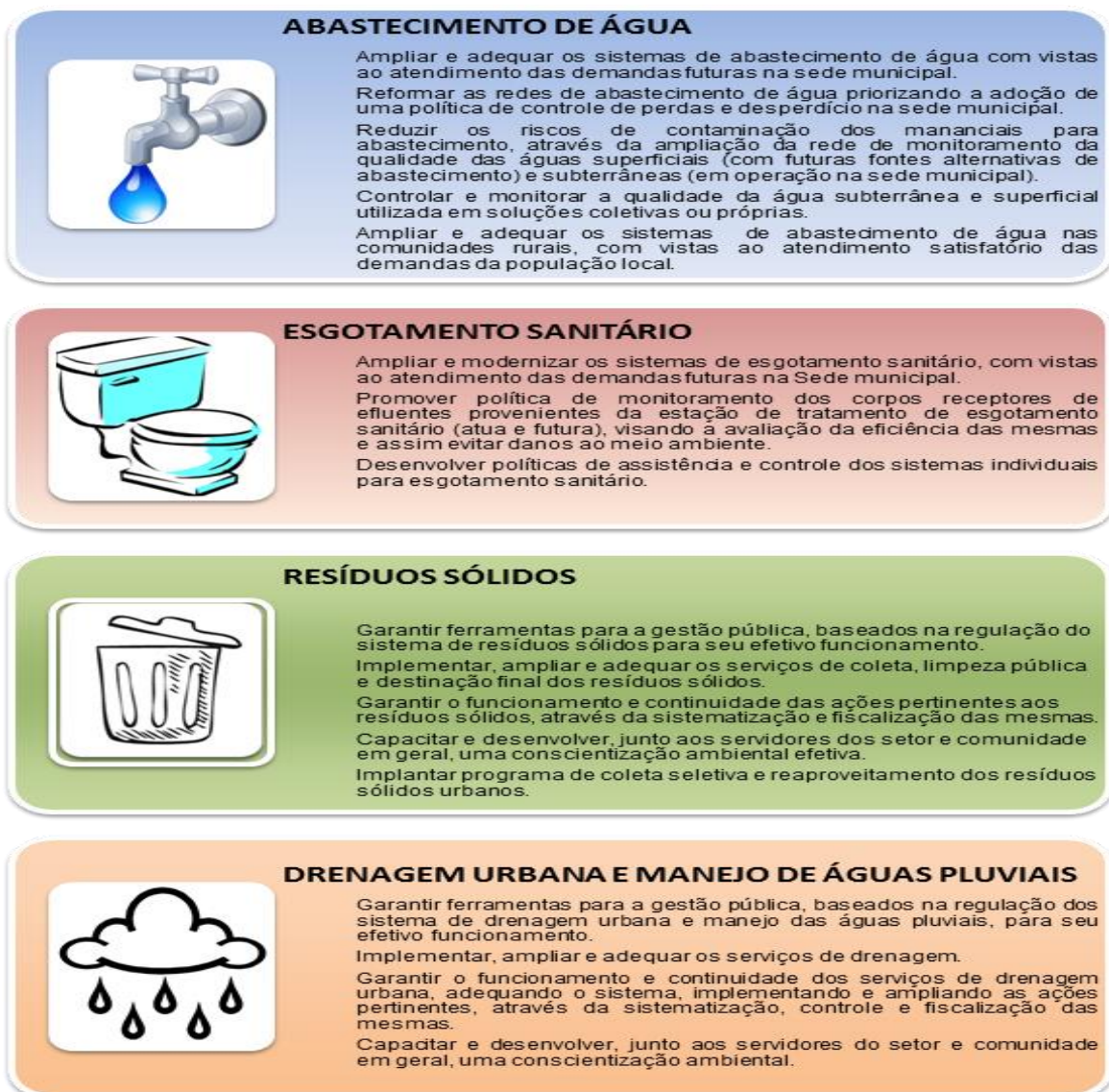


Figura 2: Fluxograma - Objetivos PMSB
Fonte: Gesois, 2014



7.1. Abastecimento de Água

Os estudos desenvolvidos para a realização do Prognóstico indicaram que em relação ao abastecimento de água de Corinto, para a zona urbana, assumindo-se os valores atuais de consumo de água per capita, índice de perdas e capacidade instalada, embora existam carências em relação ao Sistema de Abastecimento de Água (SAA), não há previsão de problemas relativos à esta demanda na sede do município, a curto, médio ou longo prazo (20 anos).

No entanto, tendo em vista a perspectiva de acréscimo da população, evidenciada pelo estudo de projeção populacional para Corinto, em um horizonte de planejamento de 20 anos, foram considerados e analisados tal aspecto para a construção do cenário e ações de proposição, visando melhorar a disponibilidade e qualidade dos serviços públicos de abastecimento de água.

Assim sendo, foram identificadas algumas deficiências por parte da população, assim como soluções que foram sintetizadas nas Tabelas 1 a 4 a seguir. Estas percepções auxiliaram na construção dos Programas e Ações do Prognóstico.

Tabela 1: Carências identificadas pela comunidade, sede – Abastecimento de água

Nº	DEMANDA	SOLUÇÃO
1	Ausência de monitoramento da qualidade da água na área rural e urbana.	Monitoramento constante na área urbana e rural, além do estudo das áreas críticas.
2	Ausência de monitoramento da qualidade da água devido à contaminação por agrotóxico.	Monitoramento constante na área urbana e rural, além do estudo das áreas críticas.
3	Poluição por criatórios (animais) na área rural.	Monitoramento constante na área urbana e rural, além do estudo das áreas críticas.
4	Falta de abastecimento em alguns bairros da área urbana e comunidades rurais	Melhoria da rede de distribuição na cidade e na área rural, perfuração de poços e construção da rede de abastecimento.
5	Baixo volume de água em alguns locais da área urbana e rural.	Solução proposta diz respeito à conscientização do uso da água, ter o apoio governamental, com planos de ação e enfrentamento para intervenções pontuais.
6	Assoreamento dos córregos (barreiras do fluxo natural) abrangendo tanto a área urbana quanto rural.	Construção de entradas e acessos ecológicos (camaleões e barraginhas); construção de terraços e curvas de nível, sobretudo, campanhas de conscientização.

Fonte: Gesois, 2014

No distrito de Contria, a população se queixa de se obter uma melhor parceria com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e de melhorias na



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

distribuição com o término dos vazamentos observados, além do apresentado na Tabela 2 .

Tabela 2: Carências identificadas pela comunidade, Contria – Abastecimento de água

DEMANDA	SOLUÇÃO
Coloração, cheiro e alto teor de cloro,(esse alto teor provoca entupimento nos chuveiros e também pode ser observado nas velas dos filtros.	Copasa melhorar os padrões de distribuição.
Intermitência de oferta dos serviços e falta de água	Avisar a população o dia que irá faltar água. Acabar com os vazamentos e melhorar a distribuição.

Fonte: Gesois, 2014

No distrito de Beltrão, os moradores reconheceram que a concessão dos serviços de água seja delegado à COPASA, devido ao nível satisfatório de atendimento apresentado pela empresa na sede de Corinto e em Contria. No município foram identificados alguns problemas relacionados ao abastecimento de água.

Tabela 3: Carências identificadas em Beltrão– Abastecimento de água

Nº	DEMANDA	SOLUÇÃO
1	Canalização existente é bastante precária, com mangueiras arrebentadas, a área de abrangência atinge todo o Distrito	A solução seria alterar a canalização e aumentar a polegada dos canos
2	Falta de água para atender aos novos loteamentos.	A solução seria furar mais um poço no Distrito.
3	Falta de tratamento da água que atinge todo o Distrito	Implantar o sistema COPASA para o Distrito
4	Falta constante de água no distrito, problema que atinge quase toda a comunidade	Melhoria da rede de distribuição na cidade e na área rural, perfuração de poços e construção da rede de abastecimento.
5	Desperdício de água pelos moradores, problema verificado em todo o Distrito.	Solução proposta seria avinda da Copasa para o Distrito, pois a cobrança coibiria o desperdício. Campanhas de sensibilização.
6	Problemas na bóia, canos estourados, equipamentos obsoletos etc	Manutenção Preventiva

Fonte: Gesois, 2014

Na localidade de Lavados, o SAA foi implantado pela Prefeitura de Lassance, em 2004, através de um Termo de Cooperação com a Prefeitura de Corinto. No município também foram identificadas algumas deficiências.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 4: Carências identificadas em Lavados– Abastecimento de água

Nº	DEMANDA	SOLUÇÃO
1	Apresenta vazamentos na rede e no reservatório.	A solução seria de imediato a manutenção do sistema.
2	Falta constante de água no distrito, problema que atinge quase toda a comunidade	A curto prazo, em até 2 anos, elaborar um projeto definitivo para o sistema de Abastecimento
3	Falta de tratamento da água que atinge todo o Distrito	Implantar o sistema COPASA para o Distrito
4	Problemas na bóia, canos estourados, equipamentos obsoletos etc	Manutenção Preventiva

Fonte: Gesois, 2014

Além disso, as maiores discussões se concentraram nas questões de abastecimento de água nas localidades rurais. Nelas a situação torna-se deficitária, frente à demanda das comunidades locais, uma vez que os sistemas de água nas localidades rurais administrados, na maioria dos casos, pelas associações comunitárias, ou em menor número, pela própria Prefeitura, apresentam grandes deficiências, já apontadas no diagnóstico, mas merece destaque a diminuição da vazão dos poços e conseqüentemente a falta de água em quantidade e qualidade adequada para a população principalmente em feriados e fins de semana.

Para formulação dos Programas e Ações apresentados no Prognóstico, foram apresentadas algumas premissas técnicas discutidas, fundamentadas no principal objetivo do PMSB que seria a universalização dos serviços de saneamento básico, visando a eficácia do processo.

- 92,2% da população total urbana da sede de Corinto é atendida por rede de distribuição de água sob prestação da COPASA;
- 7,8% da população ainda dependem de poços ou nascentes localizadas em sua propriedade para seu abastecimento comprometendo o índice de qualidade e potabilidade destas;
- Não foram obtidas informações sobre outorga para captação de água nos sistemas das localidades rurais;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Embora quase inexpressivo, registra-se um índice de perdas de cerca de 2,8%, que podem estar relacionados à ligações clandestinas, que potencialmente pode interferir na eficiência de operação e manutenção das redes.
- As perdas físicas observadas para a sede de Corinto possuem valor elevado, acima de 30%, indicando a existência de vazamentos e ligações clandestinas não computadas devendo ser objeto de fiscalizações e reparos constantes;
- Destaca-se a deficiência de informações relativas ao sistema de abastecimento do distrito de Beltrão o que compromete a apreciação e análise de resultados;
- De uma maneira geral, nas localidades rurais, observa-se que a capacidade nominal instalada é insuficiente para garantir o atendimento da demanda atual para todos os sistemas, o que demonstra a necessidade de ações para a ampliação da capacidade, de forma a melhorar os serviços prestados atualmente e garantir o abastecimento das futuras demandas;
- A ausência de hidrômetros nas localidades da área rural estimula o desperdício de água e impossibilita gastos para manutenção e operação adequada dos sistemas devido a impossibilidade de geração de receitas;
- A intermitência é mais acentuada nas localidades da área rural devido principalmente aos picos de energia e em épocas de secas já que seus sistemas são precários e não preveem estas situações;
- Muitas localidades sofrem ainda com intermitências geradas por falta de pressão suficiente na rede nos picos horários de consumo e nas residências situadas nas pontas de redes (término das redes).

Frente as demandas identificadas no cenário atual, destaca-se principalmente, diante dos princípios legais de universalização do serviços, o acesso ao mesmo que ainda não abrange a totalidade da população da sede, distritos e, de forma ainda mais precária, a área rural. Além disso, vale acrescentar a falta de manutenção



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

preventiva e imediata periódica dos sistemas e o monitoramento constante da qualidade das águas, principalmente na área rural. Considerando o cenário tendencial de evolução populacional, à taxa de 0,99%a.a, adotado no Produto 3, estima-se que em 20 anos, a população de Corinto terá um incremento de 4312 habitantes. Apesar do baixo adensamento populacional identificado, as estruturas do modelo atual do SAA devem ser revistas, frente as demandas populacionais e prerrogativas legais.

Assim, ainda conforme o Produto 3, na busca pelo o apoio nesse processo de reestruturação, foram realizadas proposições de programas e ações, listadas na Tabela 5 e melhor detalhadas ao longo do Produto 4. Também foram criados códigos nas ações para facilitar as análises que serão feitas no presente documento, sedo que AA – Abastecimento de Água, refere-se à ações e programas do eixo de abastecimento de água, os números são somente para itemização e as letras C – curto , M - médio e L – longo, são para identificar se o prazo das ações é curto, médio ou longo, respectivamente.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 5: Programas, Ações e Prazos – Abastecimento de água

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal (CÓDIGO AA01).	(1) Ampliar e adequar o SAA, incluindo captação, adução, tratamento, reservação e distribuição para atender a expansão da área urbana e aumento da população da SEDE MUNICIPAL, realizando as obras, manutenção e adequações necessárias conforme necessidades identificadas no planejamento dos sistemas feito pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico (CODIGO AA01.C.1).	(1) Priorizar a ativação da ETA Rio Bicudo (CÓDIGO AA01.M.1).	
Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria(CÓDIGO AA02).	(1) Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, reservação e distribuição para atender a demanda no DISTRITO DE CONTRIA, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários, identificados pela COPASA e equipe PMSB no Diagnóstico (CÓDIGO AA02.C.1).		
Programa de Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão(CÓDIGO AA03).	(1) Construir e Ampliar o sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender o aumento da demanda no DISTRITO DE BELTRÃO, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários, identificados pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico (CÓDIGO AA03.C.1).	(1) Implantar Projeto de construção da ETACÓDIGO AA03.M.1).	
Programa de reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício(CÓDIGO AA04).	(1) Desenvolver estratégias planejadas e ações de Controle de Perdas para redução do índice de perdas por ligação de água por dia, considerando incluir instalações de equipamentos e acessórios necessários, substituição de redes de distribuição para o controle de produção e fornecimento de água (CÓDIGO AA04.C.1). (2) Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) estratégias de manutenção e adequação do sistema de abastecimento de água do Município(CÓDIGO AA04.C.2).	(1) Implantar o Programa de Educação Ambiental(CÓDIGO AA04.M.1). (2) Ministras cursos de reciclagem referente ao tema, para os servidores municipais da limpeza urbana(CÓDIGO AA04.M.2).	(1) Manter o Programa de Educação Ambiental (CODIGO AA04.L.1)
Programa de Sensibilização da Comunidade, sob os princípios fundamentais do uso Consciente dos Recursos Hídricos (CÓDIGO AA05).	(1) Realizar oficinas de capacitação com foco em práticas de educação ambiental, como produção de oficinas participativas, dinâmicas de campo, palestras, tecnologias sustentáveis, entre outros assuntos, com membros da comunidade, associações, escolas e Prefeitura Municipal, tornando-os multiplicadores do conhecimento dentro do Programa de Sensibilização Ambiental (CÓDIGO AA05.C.1). (2) Implantar o Programa de Sensibilização Ambiental, realizando palestras e oficinas participativas, como prática pedagógica extraclasse nas escolas públicas e privadas com o apoio dos multiplicadores e envolvimento da comunidade (CÓDIGO AA05.C.2).	(1) Continuar a implantação do Programa de Sensibilização Ambiental, realizando as palestras e oficinas participativas, como prática pedagógica extraclasse nas escolas públicas e privadas com o apoio dos multiplicadores e envolvimento da comunidade (CÓDIGO AA05.M.1). (2) Realizar novas capacitações em práticas de educação ambiental, com o apoio dos multiplicadores parceiros do Programa (CÓDIGO AA05.M.2).	



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos Mananciais de Abastecimento (CÓDIGO AA06).	<p>(1) Firmar convênio/parceria entre as Prefeituras de Corinto e Morro da Garça, a fim de apoiar a elaboração dos estudos hidrogeológicos e a implantação dos pontos de amostragem de Rio Bicudo (CÓDIGO AA06.C.1).</p> <p>(2) Implantar os pontos de monitoramento da qualidade da água superficial no Rio Bicudo, (2 pontos de amostragem – médio curso e a jusante da sede Municipal de Morro da Garça com parceria intermunicipal) (CÓDIGO AA06.C.2)</p> <p>(3) Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Córrego Curralinho (1 ponto de amostragem – médio curso) (CÓDIGO AA06.C.3)</p> <p>(4) Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Ribeirão Jaboticaba (1 ponto de amostragem) CÓDIGO AA06.C.4).</p> <p>(5) Ampliar os pontos de monitoramento de captação subterrânea para os poços dos distritos (02 pontos) (CÓDIGO AA06.C.5).</p> <p>(6) Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) dos possíveis pontos de contaminação da água, visando aperfeiçoar as ações e planejamentos de gestão do SAA (CÓDIGO AA06.C.6)</p> <p>(7) Incentivar e Apoiar a elaboração de estudos hidroambientais (CÓDIGO AA06.C.6).</p>	<p>(1) Promover ação conjunta (Órgãos Municipais de Saúde e Meio Ambiente) através do Laboratório de Referência Municipal, para controle de poluição hídrica, inclusive intermunicipal no caso do Rio Bicudo, quando detectada queda na qualidade da água de algum dos mananciais de abastecimento e indícios de contaminação (CÓDIGO AA06.M.1).</p>	
Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais (CÓDIGO AA07).	<p>(1) Implantar política de monitoramento de qualidade da água das captações subterrâneas nas localidades rurais gerenciados por associações comunitárias e/ou Prefeitura Municipal (CODIGO AA07.C.1).</p> <p>(2) Firmar parceria entre a Prefeitura Municipal e EMATER, com vistas à estruturação do sistema de assistência técnica à comunidade rural, a fim de dar orientação quanto a construção de poços e captação de águas superficiais, adotando medidas de proteção sanitária (CÓDIGO AA07.C.2)</p> <p>(3) Realizar ações de fomento à obtenção de recursos e cadastramento comunitário nos Programas Água para todos e ViGIAGUA, através de parcerias entre a Prefeitura Municipal, EMATER e Governo Federal (CODIGO AA07.C.3)</p> <p>(4) Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) visando identificar os pontos de captação de água (superficial ou subterrâneo), com vistas à desenvolver estratégias de monitoramento da qualidade das águas nos mananciais de abastecimento. (CODIGO AA07.C.4)</p>	<p>(1) Manter uma rotina de fomento à captação de recursos governamentais que apoiem o acesso à água e a manutenção da qualidade dos recursos hídricos. (CODIGO AA07.M.1)</p>	



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural (CÓDIGO AA08).	<p>(1) Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender as demandas das comunidades rurais, realizando as obras e adequações necessárias conforme necessidades descritas pela equipe técnica PMSB no Diagnóstico (CÓDIGO AA08.C.1).</p> <p>(2) Desenvolver política de fomento à criação e manutenção das associações comunitárias rurais, através de um termo de compromisso celebrado entre associações e Prefeitura Municipal (CÓDIGO AA08.C.2).</p> <p>(3) Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e VigiÁgua, através das associações comunitárias em parceria com a Prefeitura Municipal e EMATER (CÓDIGO AA08.C.3).</p> <p>(4) Incentivar e apoiar a implantação dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água (CÓDIGO AA08.C.4).</p>		
Programa de apoio a adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de Água (CÓDIGO AA09)	<p>(1) Realizar oficinas de capacitação técnica em tecnologias sustentáveis, com foco na construção de reservatórios de armazenamento de água de chuva, e assim estimular o moderamento do uso da água (CÓDIGO AA09.C.1).</p> <p>(2) Criar fundo municipal de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva (CÓDIGO AA09.C.2).</p> <p>(3) Realizar junto à comunidade ações educativas, com foco no reaproveitamento da água da chuva e seus benefícios socioambientais, através de um Programa de Sensibilização, que inclua uma palestra e duas oficinas capacitação em tecnologias sustentáveis por semestre (CÓDIGO AA09.C.3).</p>	<p>(1) Fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através de incentivos financeiros (Fundo Municipal de Implantação de Tecnologias Sustentáveis) e apoio técnico operacional para a construção de sistemas de coleta e reservatórios de armazenamento de água de chuva (CÓDIGO AA09.M.1).</p>	<p>(1) Fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através de incentivos financeiros (Fundo Municipal de Implantação de Tecnologias Sustentáveis) e apoio técnico operacional para a construção de sistemas de coleta e reservatórios de armazenamento de água de chuva (CÓDIGO AA09.L.1)</p>

Fonte: Instituto Gesois, 2014



7.2. Esgotamento sanitário

Os estudos desenvolvidos para a realização do Prognóstico indicaram, que em relação ao sistema de esgotamento sanitário da sede municipal, assumindo-se a capacidade instalada, embora existam carências em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o sistema opera de modo satisfatório, tanto no Cenário Tendencial, quanto no Cenário Alternativo. Tal avaliação se deve a vazão diária de esgotos chegar ao percentual de 57% da capacidade de coleta e tratamento diária instalada no Cenário Tendencial, tal percentual chega a 70% no Cenário Alternativo, em um horizonte de 20 anos.

Todavia mesmo com a capacidade instalada operando de forma satisfatória, o SES atende a menos de 70% da população, da área urbana. A adesão ao sistema de esgotamento sanitário da COPASA não é obrigatória, e a população salienta que os serviços prestados pela empresa são caros, levando insegurança à concessionária, além de prejuízos ao meio ambiente e à saúde pública.

De forma geral foram identificadas algumas deficiências por parte da população que foram sintetizadas na Tabela 6 a seguir. Estas percepções auxiliaram na construção dos Programas e Ações do Prognóstico.

Tabela 6: Carências identificadas pela comunidade - Esgotamento Sanitário

Nº	DEMANDA	SOLUÇÃO
1	Entupimentos na rede e mau cheiro em alguns pontos da cidade.	Melhor manutenção periódica.
2	Falta de conscientização da população que abrange o município.	Promover campanhas de conscientização mais específicas e/ ou penalizações e multas.
3	Descumprimento das leis do município, que ocorre com a população de modo geral.	Maior poder de fiscalização por parte da prefeitura.
4	Mistura da água pluvial junto à rede de esgoto, que acontece em alguns pontos da cidade.	Promover melhorias e modernização da rede de drenagem.
5	Alto custo decorrente da adesão ao sistema.	Reavaliação de tarifas.
6	Falta de acesso à rede de esgoto nas áreas rurais.	Implantação do sistema.

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Já nas comunidades rurais e distritos de Beltrão e Contria, a ausência de um sistema adequado de esgotamento sanitário, também é preocupante, uma vez que as soluções de esgotamento implantadas são constituídas por fossas rudimentares, que representam risco de contaminação do solo e do lençol freático, além de contribuir para os riscos de saúde da população. Tais soluções de esgotamento sanitário estão fora dos padrões de salubridade ambiental requeridos, portanto não atendem a nenhum dos critérios definidos pela Deliberação Normativa nº 96/2008, que prevê o atendimento em rede pública de mais de 80% da população, com eficiência de tratamento de efluentes maior que 60%.

Para formulação dos Programas e Ações apresentados no Prognóstico, foram apresentadas algumas premissas técnicas discutidas, fundamentadas no principal objetivo do PMSB que seria a universalização dos serviços de saneamento básico, visando a eficácia do processo.

- Segundo a COPASA o número de pedidos para novas ligações de esgoto é baixo chegando ao acumulado apenas de 2% no ano de 2013;
- Não há planos de investimentos para melhoria dos sistemas de esgotamento sanitário, seja pela COPASA ou Prefeitura;
- A falta de consciência em relação às questões ambientais e sanitárias ainda é um dificultador para as ações no setor.
- As perdas físicas observadas para a sede de Corinto possuem valor elevado, acima de 30%, indicando a existência de vazamentos e ligações clandestinas não computadas devendo ser objeto de fiscalizações e reparos constantes;
- Destaca-se a deficiência de informações relativas ao sistema de abastecimento do distrito de Beltrão o que compromete a apreciação e análise de resultados;
- De uma maneira geral, nas localidades rurais, observa-se que a capacidade nominal instalada é insuficiente para garantir o atendimento da demanda atual para todos os sistemas, o que demonstra a necessidade de ações para a ampliação da capacidade, de forma a melhorar os serviços prestados atualmente e garantir o abastecimento das futuras demandas;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- A ausência de hidrômetros nas localidades da área rural estimula o desperdício de água e impossibilita gastos para manutenção e operação adequada dos sistemas devido a impossibilidade de geração de receitas;
- A intermitência é mais acentuada nas localidades da área rural devido principalmente aos picos de energia e em épocas de secas já que seus sistemas são precários e não preveem estas situações;
- Muitas localidades sofrem ainda com intermitências geradas por falta de pressão suficiente na rede nos picos horários de consumo e nas residências situadas nas pontas de redes (término das redes).

Frente as demandas identificadas no cenário atual, apresentadas anteriormente, destaca-se principalmente, diante dos princípios legais de universalização do serviços, o acesso ao mesmo que ainda não abrange a totalidade da população da sede, distritos e, de forma ainda mais precária, a área rural. Além disso, vale acrescentar a mistura da água pluvial a rede de esgoto e a falta de manutenção preventiva e imediata periódica dos sistemas, ocasionando por exemplo entupimentos na rede que acabam por gerar mau cheiro. Considerando o cenário tendencial de evolução populacional à taxa de 0,99% a.a, adotado no Produto 3, estima-se que em 20 anos, a população de Corinto terá um incremento de 4312 habitantes. Apesar do baixo adensamento populacional identificado, as estruturas do modelo atual do SES devem ser revistas, frente à demandas populacionais e prerrogativas legais.

Assim, ainda conforme o Produto 3, na busca pelo o apoio nesse processo de reestruturação, foram realizadas proposições de programas e ações, listadas na Tabela 7 e melhor detalhadas ao longo do Produto 4. Também foram criados códigos nas ações para facilitar as análises que serão feitas no presente documento, sendo que ES – Esgotamento Sanitário, refere-se à ações e programas do eixo de abastecimento de água, os números são somente para itemização e as letras C – curto, M - médio e L – longo, são para identificar se o prazo das ações é curto, médio ou longo, respectivamente.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 7: Programas, Ações e Prazos- Esgotamento Sanitário

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana (CÓDIGO ES01).	(1) Ampliar e modernizar SES considerando a demanda atual e futura, incluindo a realização de melhoria e incremento do sistema, incluindo rede coletora, otimização da estação de tratamento e destinação final conforme as necessidades identificadas pela COPASA e equipe técnica PMSB no diagnóstico (CÓDIGO ES01.C.1). (2) Desenvolver estratégias de modelagem em ambiente computacional, visando cadastrar usuários e identificar os possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento), ligações irregulares, para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços (CÓDIGO ES01.C.2).		
Programa de Sensibilização Comunitária com ênfase na Adoção da Rede Geral de Esgotamento Sanitário (CÓDIGO ES02).	(1) Desenvolver ações de sensibilização comunitária, priorizando a adesão aos serviços de esgotamento sanitário, seus benefícios em prol da manutenção da saúde pública, principalmente a junto à população situada as margens dos cursos d'água(CÓDIGO ES02.C.1).		
Programa de Monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE Municipal (CÓDIGO ES03).	(1) Desenvolver o programa de monitoramento do corpo receptor dos efluentes das ETE, para adoção de medidas preventivas e corretivas evitando a alteração das características dos corpos da água (CÓDIGO ES03.C.1). (2) Implantar dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água (CÓDIGO ES03.C.2). (3) Promover a elaboração de laudos de monitoramento, fundamentado na legislação vigente, a partir das amostragens no corpo receptor dos efluentes provenientes das ETE com o objetivo de identificar e avaliar a necessidade de incremento e melhoria dos sistemas de tratamento, com a possibilidade de instalação de equipamentos para promover o tratamento mais adequado (CÓDIGO ES03.C.3).		
Programa de Assistência a População para Construção Adequada de Sistemas Individuais de Esgotamento Sanitário (CÓDIGO ES04).	(1) Criar e Implantar o programa de assistência aos sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de orientar quanto a construção e manutenção adequada dos mesmos minimizando o risco de contaminação ambiental (CÓDIGO ES04.C.1). (2) Estruturar e Aplicar o Protocolo de Fiscalização, com exigência legal de sistemas de tratamento individual para efluentes não domésticos, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, a fim de minimizar o risco de contaminação ambiental (CÓDIGO ES04.C.2).		
Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis (CÓDIGO ES05).	(1) Criar e Implantar o Programa de Sensibilização e desenvolver um planejamento de ações educativas junto à comunidade que utiliza sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de demonstrar o potencial de utilização e eficiência ambiental dos sistemas sustentáveis de biodigestão (CÓDIGO ES05.C.1). (2) Realizar oficinas de capacitação técnica com foco em tecnologias sustentáveis de esgotamento sanitário, para membros da comunidade, escolas, associações que serão multiplicadores do conhecimento dentro do Programa (CÓDIGO ES05.C.2).		

Fonte: Gesois, 2014



7.3. Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

Para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, após a análise de todas as lacunas, considerando a realidade encontrada no município, bem como as carências apontadas pela comunidade e identificadas *in loco* pelos técnicos; e avaliadas as devidas projeções com a abordagem de cenários, prevendo uma realidade mais aproximada, em um horizonte de 20 anos, no qual adotou-se o Cenário Tendencial como o que melhor atenderia a essa análise; concluiu-se que este prognóstico evidencia uma situação preocupante referente à institucionalização adequada dos serviços de resíduos sólidos e limpeza urbana.

Há a necessidade de se rever toda a gestão pública, nesse sentido, criando um planejamento efetivo e praticável para o adequado manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana do município, visando a sua devida implementação e manutenção. Sendo a ferramenta mais relevante para atingir este objetivo a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGIRS, com suas devidas diretrizes, medidas de controle, adequação e implementação de serviços relacionados a esse importante eixo do saneamento básico, uma vez que, a ausência deste compromete significativamente todo esse sistema, limitando e muitas vezes inviabilizando a atuação do poder público.

Caso as devidas medidas não sejam tomadas ao longo dos anos, com a projeção de aumento da demanda, a situação só tende a agravar-se. Portanto é imprescindível para reversão deste quadro preocupante o comprometimento e empenho por parte do poder público, também cumprindo com seu papel de envolver a comunidade, com uma atuação transparente e participativa, além de buscar parcerias e alternativas que aperfeiçoem os serviços relacionados, em busca de uma melhoria progressiva dos mesmos e futuro alcance de toda a população.

Assim sendo, foram identificadas algumas deficiências por parte da população que foram sintetizadas nas Tabelas 8 a 10 a seguir. Estas percepções auxiliaram na construção dos Programas e Ações do Prognóstico.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 8: Carências identificadas pela comunidade na Sede– Resíduos sólidos

PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE	SOLUÇÃO PROPOSTA PELA COMUNIDADE
Falta de conscientização da população.	
Falta de um sistema de recolhimento dos materiais recicláveis.	Criação de uma cooperativa de triagem e venda dos materiais
Existência de um lixão.	Construção de um aterro sanitário.
Grande quantidade de entulho deposto clandestinamente em vários pontos da cidade	Reaproveitá-lo nas áreas rurais para aterrar as voçorocas.
Construção em áreas de Preservação Permanente	Fiscalização na área construída e fazer drenagem periódicas onde acontecem os alagamentos.
Obstrução de bueiros, danificando o asfalto, abrangência é o centro da cidade.	Manter limpa as áreas de escoamento dos bueiros, desentupirem os bueiros periodicamente e, sobretudo, não jogar lixo dentro dos mesmos.
Falta de equipe especializada para o acompanhamento de obras, já que em todos os bairros existe algum ponto que necessita de atenção.	Manter uma equipe para acompanhar o desenvolvimento dessas obras.
Acúmulo de lixo nas margens dos córregos que atravessam o município. As áreas apontadas são: Cercadinho, Pindaíba e Açude	Limpeza constante. Fiscalização. Campanha de conscientização.

Fonte: Gesois, 2014

Tabela 9: Carências identificadas pela comunidade emContria– Resíduos sólidos

PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE	SOLUÇÃO PROPOSTA PELA COMUNIDADE
Coleta de lixo: ela acontece apenas um dia da semana e abrange toda a comunidade.	Coleta pelo menos dois dias da semana.
Locais indevidos para deposição do lixo ao lado do colégio, próximo a Copasa na saída de Contria(lixão ao lado do campo de futebol, perto da linha do trem.	Colocar o lixo na rua fora do dia de coleta. Separar o lixo, e cada um colaborar fazendo sua parte
Faltam caçambas para colocar o lixo em todoo distrito.	Aa solução proposta é estipular multa para quem joga lixo em local indevido.
Recolhimento do lixo apenas uma vez por semana.	Promover palestras para conscientizar a população. Promover coletamais de uma vez na semana. Fiscalização em relação às pessoas que colocam o lixo fora do dia a ser recolhido.

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 10: Carências identificadas pela comunidade em Beltrão– Resíduos sólidos

PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE
A coleta de lixo executada pela prefeitura acontece apenas uma vez por semana, problema atinge todo o Distrito, com isso o lixo é queimado em vários pontos da cidade. A solução proposta seria aumentar a coleta para duas vezes por semana.
Falta de coleta de lixo no final da Rua Manoel Leite de Carvalho, a solução proposta seria estender a coleta de lixo até a rua da Balsa.
Falta de lixeira nas ruas, principalmente em frente a Igreja, a solução proposta seria colocar lixeira neste local e que fosse removível para facilitar o recolhimento pelos garis.
Falta de manutenção das ruas, não são roçadas, a solução proposta seria cascalhar as ruas.
Grande quantidade de entulho jogado na porta da Igreja, a solução proposta seria a fiscalização e multa.
Lixo jogado em lotes vagos, não apenas o lixo doméstico, mas animais mortos e um fator dificultador levantado foi a falta de cumprimento com o dia da coleta;
Poucos moradores colocam o lixo na porta no dia da coleta, preferem queimar ou jogar em lotes vagos.

Fonte: Gesois, 2014

Vale ressaltar que, com relação às localidades rurais, não foram relacionadas as principais carências, uma vez que essas não recebem nenhum tipo de atendimento por parte do poder público, referente aos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. Porém, a equipe técnica, em seus levantamentos, constatou *in locovárias* situações críticas, propondo também soluções possíveis para reverter este quadro, sendo a prioritária, a implantação do PGIRS.

Assim como as carências citadas anteriormente, a seguir são apresentadas as principais percepções, agora técnicas, discutidas no Prognóstico do PMSB, quanto ao serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no município de Corinto. Por se tratar de um eixo bastante amplo e precário do município, o mesmo, diferente dos outros serviços, foi subdividido para facilitar o entendimento, conforme a seguir.

- a) Gestão: Pode-se definir a gestão dos resíduos sólidos no município como ineficiente, com importantes carências nos vários setores que constituem o sistema. A mesma explica-se, dada a inexistência de um PGIRS para gerir todo o processo, bem como a falta de mão de obra capacitada e uma atenção maior por parte do poder público. Aliado a isso, a falta de recursos materiais e financeiros também é um dificultador para uma gestão eficiente desse serviço, na busca da qualidade do gerenciamento dos resíduos sólidos;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- b) Universalização dos Serviços: Segundo dados oficiais fornecidos pelo poder público local, os serviços de coleta e disposição final dos resíduos sólidos encontram-se praticamente universalizados. Porém, nos levantamentos efetuados se constataram realidades divergentes, com informações conflitantes e a existência de várias carências no atendimento, o que indica a necessidade da tomada de medidas para que se garanta tal objetivo. Pode-se constatar tal situação, pela atual disposição final dos RSU, que se apresenta como a menos indicada para o saneamento básico, ou seja, lixão.
- c) Coleta de Resíduo Sólido Domiciliar (RSD): Na coleta de resíduos sólidos domiciliares do município, detectou-se as seguintes carências:
- A coleta certamente não atinge 100% da população, conforme informado pelo setor público, estimando-se que se aproxime deste valor. Dado constatado não somente em função da área coletada, mas também por sua frequência e educação da população no manejo doméstico do lixo. Nivelando com as informações geradas pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) (2006), em que, nas comunidades da Região Sudeste do Brasil com população de 20.000 hab a 49.999 hab., o per capita é de aproximadamente 0,651 kg/hab/dia, e para a faixa de 50.000 hab. a 99.999 hab. é de 0,769 kg/hab/dia, constata-se que o valor encontrado de 0,802 kg/hab/dia está acima do esperado, mesmo com a falta de conscientização ambiental, que leva o município a fazer o descarte de forma inadequada;
 - O mau acondicionamento dos diversos tipos de resíduos, bem como sua disposição para coleta por parte dos munícipes, em especial dos provenientes de prestadores de serviços e grandes geradores (oficinas mecânicas, funilarias, reparos diversos, mercados, etc.);
 - Ausência de controle da quantidade de RSU descartada, por parte da fiscalização municipal, verificando-se excessos no descarte dos grandes geradores (hotéis, grandes lojas, mercados, etc.), e abuso da coleta pública,



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

não obrigada a coletar grandes quantidades, a não ser de forma regulamentada por lei e devidamente remunerada;

- Falta de uma implantação estratégica de distribuição espacial de lixeiras públicas e de sua operacionalização contínua, visando garantir o lançamento de dejetos em vias públicas e conscientizar a população por uma cidade mais limpa;
- Ineficiência no sistema de coleta, havendo necessidade de ampliação da sua frequência nos bairros e distritos, otimizando o uso dos equipamentos disponíveis;
- Descumprimento da legislação referente à segurança do trabalho, pela falta de utilização diária de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados para o manuseio dos resíduos;
- Inexistência da coleta em área rural.

d) Coleta Seletiva: Não há coleta seletiva no município;

e) Resíduos Inertes e da Construção Civil (RCC): Foram levantadas as seguintes carências:

- Ausência de um plano específico para o sistema de coleta, transporte, reciclagem e destinação final dos resíduos inertes e da construção civil. Esses materiais ainda são misturados aos RSD, quando em pequenas quantidades, ou lançados em vias públicas, ou então recolhidos por empresa especializada e carroceiros que os dispõem em área da garagem da prefeitura e no lixão. Quando dispostos em vias públicas cabe, então, ao município a obrigatoriedade da sua remoção e destinação, a qual, por sua vez, nem sempre é feita de forma ambientalmente correta;
- Não há nenhum programa de reciclagem dos resíduos inertes e da construção civil;
- Falta de regulamentação específica para os resíduos inertes e da construção civil e suas especificidades, como reaproveitamento,



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

reciclagem, encaminhamento e disposição adequada, assim como da obrigatoriedade de utilização dos resíduos gerados em obras públicas como forma de indução do mercado de reciclagem;

- Inexistência de ações e programas de conscientização e educação ambiental, promovendo a redução da geração de RCC, e incentivando o reaproveitamento pela introdução do conceito de Desconstrução (segregação de resíduos da construção civil nos elementos passíveis de serem recicláveis – cimentícios, cerâmicos e outros – direto na obra).

f) Resíduos de Poda: Encontra-se em pequena quantidade, tendo em vista a pouca arborização urbana. As principais carências levantadas foram:

- Destinação inadequada do material de poda por seu lançamento em áreas urbanas, possibilitando acessos clandestinos, gerando foco para incêndio, assoreamento do córrego a jusante e proliferação de vetores de doenças;
- Falta de projetos para o reaproveitamento do material de poda, sendo utilizado de maneira mais nobre, como por exemplo, na compostagem.
- Falta de ação contínua na execução dos serviços, que são realizados somente com solicitação por parte dos munícipes.

g) Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)- Coleta, Transporte, Tratamento e Destinação Final, foram identificadas as carências a seguir:

- Fiscalização inadequada dos estabelecimentos de serviços de saúde;
- Controle deficiente por parte da fiscalização municipal, da mensuração do descarte de RSS;
- Armazenamento inadequado dos RSS em algumas unidades de saúde, conforme material fotográfico constante no diagnóstico.

h) Varrição de Vias e Logradouros Públicos, considerando as seguintes carências:



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Atualmente, a limpeza é feita sem roteiro definido;
 - Irregularidade dos serviços de varrição;
 - Atendimento limitado à área central da sede;
 - Inexistência dos serviços de varrição nos bairros da sede e nos distritos;
 - Dimensionamento inadequado da varrição de vias e logradouros, ocasionando em baixo aproveitamento dos equipamentos alocados;
 - Descumprimento da legislação referente à segurança do trabalho, pela falta de utilização diária de EPI adequados para o manuseio dos resíduos.
- i) Limpeza de Boca de Lobo e de Cursos D'Água: Carência de um plano de limpeza e manutenção de bocas de lobo e cursos d'água, sobretudo, referente ao lançamento irregular de RCC.
- j) Indicadores de Limpeza Urbana: Ausência de levantamento de dados, resultando na carência de importantes indicadores para dimensionar adequadamente os serviços de Limpeza Urbana e, conseqüentemente, a falta de um conhecimento efetivo dos resultados do serviço prestado.
- k) Destinação Final (lixão):
- Falta de monitoramento da área e de intervenções de manutenção;
 - Falta de controle do acesso à área;
 - Ausência de local adequado para a destinação final, aterro sanitário.
- l) Desenvolvimento Institucional, Capacitação e Segurança Pessoal – Levantadas as carências a seguir:
- Capacitação da mão de obra, referente ao manuseio de resíduos contaminados e perigosos, em toda a sua cadeia;
 - Não utilização de EPI (luvas, botinas, capacete) e caso requerido, protetores bactericidas e solares;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Falta de dimensionamento da equipe, equipamentos, recursos e capacitação para os gestores públicos, com relação aos resíduos sólidos, para melhor acompanhamento dos serviços, planejamento e gerenciamento junto aos subcontratados e equipes da prefeitura.
- Necessidade de um Conselho Municipal de Meio Ambiente mais atuante com relação às ações de resíduos sólidos;
- Falta de taxa de cobrança de serviço de limpeza, de forma mais transparente. Atualmente esse custo é embutido nos valores arrecadados pelo IPTU, sem discriminação do mesmo.

As carências descritas encontram-se sintetizadas na Tabela 11 a seguir:

Tabela 11: Carências identificadas pela equipe técnica – Resíduos sólidos

ITEM	CARÊNCIAS	
01	Gestão	Falta de gestão ampla e atuante;
02	Universalização	Falta de universalização dos Serviços de Resíduos Sólidos;
03	Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)	- Atendimento estimado próximo de 100%; - Inexistência de controle da qualidade dos resíduos descartados; - Inexistência de controle de quantidade dos resíduos de grandes geradores; - Falta de plano de distribuição de lixeiras públicas; - Falta da observância das diretivas de segurança do trabalho; - Inexistência de coleta na área rural;
04	Coleta Seletiva	- Inexistência de um plano de coleta seletiva no município;
05	Resíduos Inertes e RCC	- Inexistência de programa de reciclagem de RCC; - Inexistência de projeto específico para os Resíduos Inertes e da RCC; - Inexistência de regulamentação municipal quanto à destinação; - Inexistência de projeto de conscientização e desconstrução na obra;
06	Resíduos de Poda	- Destinação inadequada; - Não utilização como "biomassa" ou em técnicas de fertilização;
07	Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	- Ausência de fiscalização dos estabelecimentos serviços de saúde; - Ausência de mensuração do descarte; - Armazenamento inadequado dos RSS em algumas unidades de saúde;
08	Varição	- Falta de regularidade dos serviços de varrição; - Área de atendimento restrita à parte central da cidade; - Falta da observância das diretivas de segurança do trabalho;
09	Indicadores	- Inexistência de indicadores relativos à Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos;
10	Lixão	- Falta de monitoramento da área e de intervenções de manutenção; - Falta de controle do acesso à área; - Inexistência de manutenção da área;
11	Limpeza de Bocas de Lobo e Córregos	- Inexistência de plano de limpeza e manutenção de bocas de lobo e córregos;
12	Desenvolvimento Institucional, Capacitação e Segurança	- Falta de programas de treinamento; - Falta de especificação e uso de EPI's mínimos; - Determinação da equipe, equipamento e recursos para gerenciamento; - Ausência do Conselho Municipal paritário e transparência de informações; - Ausência de cobrança pela coleta e disposição dos resíduos sólidos

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Para formulação dos Programas e Ações apresentados no Prognóstico, foram apresentadas algumas premissas técnicas discutidas, fundamentadas no principal objetivo do PMSB que seria a universalização dos serviços de saneamento básico, visando a eficácia do processo:

- Garantir que as premissas dos serviços de saneamento básico, e também as ambientais relacionadas, sejam parte integrante da gestão municipal e do planejamento urbano e rural do município, visando a universalização, qualidade e efetividade destes serviços;
- Garantir por Lei o cumprimento dos aspectos básicos primordiais referentes ao tema, primando pela transparência e gestão participativa junto à comunidade;
- Investir na gestão pública, capacitando e estruturando-a tanto com recursos técnicos quanto operacionais e materiais;
- Implantar Programas e Políticas Públicas voltados especificamente para o reaproveitamento sustentável, minimizando os resíduos sólidos urbanos;
- Desenvolver e implantar um Plano de Educação Ambiental, visando maior conscientização da população quanto ao reaproveitamento e descarte adequado dos resíduos;
- Analisar criticamente o sistema de coleta de resíduos, prevendo seu aprimoramento para melhor atender todas as áreas do município e suas carências;
- Desenvolver e implantar Programa de Coleta Seletiva no município, garantindo o reaproveitamento de recicláveis e assim desafogando o aterro, destinado apenas a receber os rejeitos. Adotando ainda programas de incentivo junto à coleta seletiva e recicláveis, promovendo a economia da reciclagem, conforme já previsto na legislação federal;
- Treinar e capacitar o corpo técnico da prefeitura;
- Desenvolver e implementar um Programa de Manejo e Reaproveitamento dos RCC. Prevendo as etapas de recebimento, separação, destinação e possível reaproveitamento, de acordo com sua classificação. Incentivando a separação



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

ainda na fonte, programa de Desconstrução, promovendo a economia desse setor através da geração de subprodutos passíveis de reaproveitamento. Além da criação de lei específica para as obras públicas, garantindo o reaproveitamento dos resíduos por elas gerados;

- Desenvolver e implementar Programa de manejo, visando um melhor aproveitamento do material resultante de poda e capina;
- Implantar o PGRSS, garantindo a destinação correta dos RSS e sua separação por classificação, otimizando a etapa de esterilização, destinada apenas aos resíduos infecciosos;
- Desenvolver Programa de divulgação e Comunicação Visual, como ferramenta de endomarketing, garantindo maior transparência e descentralização de informações, visando maior conscientização e envolvimento da comunidade.

Frente as demandas identificadas no cenário atual, apresentadas anteriormente, destaca-se principalmente, diante dos princípios legais de universalização do serviços, a deficiência na coleta, disposição e acondicionamento correto dos resíduos, a falta de regularidade e capacitação nos serviços de limpeza urbana, a falta de monitoramento e fiscalização nas áreas que precisam de manutenções regulares, principalmente nas áreas rurais, onde o atendimento é precário ou escasso. Considerando o cenário tendencial de evolução populacional à taxa de 0,99% a.a, adotado no Produto 3, estima-se que em 20 anos, a população de Corinto terá um incremento de 4312 habitantes. Apesar do baixo adensamento populacional identificado, as estruturas do modelo atual de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, devem ser revistas, frente às demandas populacionais e prerrogativas legais.

Assim, ainda conforme o Produto 3, na busca pelo o apoio nesse processo de reestruturação, foram realizadas proposições de programas e ações, listadas na Tabela 12 e melhor detalhadas ao longo do Produto 4. Também foram criados códigos nas ações para facilitar as análises que serão feitas no presente documento, sedo que LUMRS – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos, refere-se à ações e programas do eixo de abastecimento de água, os números são somente



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

para itemização e as letras C – curto , M - médio e L – longo, são para identificar se o prazo das ações é curto, médio ou longo, respectivamente.

Tabela 12: Programas, Ações e Prazos

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos (CÓDIGO LUMRS 01)	<p>(1) Elaborar o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (CÓDIGO LUMRS01.C.1).</p> <p>(2) Projetar aterro sanitário (Consórcio ou não) (CÓDIGO LUMRS01.C.2).</p> <p>(3) Elaboração do Plano de Gerenciamento dos RCC (CÓDIGO LUMRS01.C.3).</p> <p>(4) Efetivar o Consórcio com Curvelo para destinação dos resíduos sólidos da sede e distritos de Corinto para o aterro do Município.</p> <p>(5) Estudo para implantação de serviço de coleta na área rural (CÓDIGO LUMRS01.C.4).</p>	<p>(1) Projetar e licenciar uma “UTC” (Unidade de Triagem e Compostagem do município) (CÓDIGO LUMRS01.M.1).</p> <p>(2) Elaboração de estudo de viabilidade para implantação do Consórcio de RSU com Morro da Garça, Santo Hipólito e Monjolo (CÓDIGO LUMRS01.M.2).</p> <p>(3) Implantação de Plano de Gerenciamento dos RCC (CÓDIGO LUMRS01.M.3).</p> <p>(4) Implantar o Consórcio com Curvelo para destinação dos resíduos sólidos da sede e distritos de Corinto para o aterro do Município (CÓDIGO LUMRS01.M.4).</p>	
Programa de Construção, Operação e Manutenção (CÓDIGO LUMRS 02)	<p>*Imediato: (1) Contratar firma terceirizada para execução de um mutirão de poda e capina em toda a área urbana da sede e distritos (CÓDIGO LUMRS02.C.1).</p>	<p>(1) Implantar o aterro sanitário (CÓDIGO LUMRS02.M.1).</p> <p>(2) Implantar “UTC” - Unidade de Triagem e Compostagem do Município (operação, manutenção pela associação dos catadores de materiais recicláveis) (CÓDIGO LUMRS02.M.2).</p> <p>(3) Criar uma equipe de limpeza para manutenção dos serviços de capina e poda (CÓDIGO LUMRS02.M.3).</p> <p>(4) Implantação de serviço de coleta na área rural (CÓDIGO LUMRS02.2.4).</p> <p>(5) Remediar a área do atual lixão (CÓDIGO LUMRS02.M.5).</p>	<p>- Manutenção do serviço de coleta na área rural (CÓDIGO LUMRS02.L.1).</p>
Programa de Controle e Fiscalização (CÓDIGO LUMRS 03)	<p>(1) Aplicar o código de posturas nos pontos de estocagem clandestina de materiais recicláveis e fiscalizar sua observância (CÓDIGO LUMRS03.C.1).</p> <p>(2) Instituir e implantar uma Central de Atendimento à população (tele-lixo) (CÓDIGO LUMRS03.C.2).</p> <p>(3) Instituir procedimentos para o fornecimento rotineiro de EPIs aos servidores do setor (CÓDIGO LUMRS03.C.3).</p> <p>(4) Incentivar a fiscalização do setor de limpeza urbana (CÓDIGO LUMRS03.C.4).</p>		
Programa de Conscientização Ambiental e Capacitação (CÓDIGO LUMRS 04)	<p>(1) Elaborar o Programa de Educação Ambiental (CÓDIGO LUMRS04.C.1).</p> <p>(2) Elaborar projetos de conscientização para uso racional da sacola plástica para acondicionamento e disposição de resíduos sólidos (CÓDIGO LUMRS04.C.2).</p> <p>(3) Ministrando cursos de capacitação para os servidores municipais da limpeza urbana (CÓDIGO LUMRS04.C.3).</p> <p>(4) Realizar reunião com empresários para orientação referente à Lei nº 12305, de elaboração de PGIRS para indústrias (CÓDIGO LUMRS04.C.4).</p> <p>(5) Implantação de Plano de Distribuição de lixeiras públicas e comunitárias (CÓDIGO LUMRS04.C.5).</p> <p>(6) Programa de divulgação e comunicação visual (CÓDIGO LUMRS04.C.6).</p>	<p>(1) Implantar o Programa de Educação Ambiental (CÓDIGO LUMRS04.M.1).</p> <p>(2) Ministrando cursos de reciclagem referente ao tema, para os servidores municipais da limpeza urbana (CÓDIGO LUMRS04.M.2).</p>	<p>(1) Manter o Programa de Educação Ambiental (CÓDIGO LUMRS04.L.1)</p>



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PROGRAMAS	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos (CÓDIGO LUMRS 05)	(1) Elaborar e instituir programa de coleta seletiva para a sede e distritos (CÓDIGO LUMRS05.C.1). (2) Instituir e implantar associação de catadores de materiais recicláveis na sede (CÓDIGO LUMRS05.C.2). (3) Programa de reaproveitamento de entulhos para aterramento de voçorocas (CÓDIGO LUMRS05.C.3). (4) Elaboração e implantação do programa de reutilização dos resíduos de poda como biomassa ou em técnica de fertilização (CÓDIGO LUMRS05.C.4).	(1) Ampliação do serviço de coleta na sede e distritos (CÓDIGO LUMRS05.M.1).	

Fonte: Gesois, 2014

7.4. Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

Após a análise de todas as lacunas, considerando a realidade encontrada no município, bem como as carências apontadas pela comunidade e identificadas *in loco* pelos técnicos; e avaliadas as devidas projeções com a abordagem de cenários, prevendo uma realidade mais aproximada, em um horizonte de 20 anos, no qual adotou-se o Cenário Tendencial como o que melhor atenderia a essa análise; conclui-se que o prognóstico evidencia uma situação preocupante referente à institucionalização adequada dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais.

Há a necessidade de se rever toda a gestão pública, nesse sentido, criando um planejamento efetivo e praticável para um adequado serviço de drenagem urbana e manejo das águas pluviais do município, visando a sua devida implementação e manutenção. Sendo o instrumento mais eficaz e indispensável para atingir este objetivo a implantação do Plano Diretor de Drenagem, com suas devidas diretrizes, medidas de controle, adequação e implementação dos serviços relacionados ao setor do saneamento básico, uma vez que, a ausência deste Programa compromete significativamente esse sistema, limitando e muitas vezes inviabilizando a atuação do poder público.

Caso as devidas medidas não sejam tomadas ao longo dos anos, com a projeção de aumento da demanda, a situação só tende a agravar-se. Portanto é imprescindível, para reversão deste quadro preocupante, o comprometimento e empenho por parte do poder público, também cumprindo com seu papel de envolver

54



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

a comunidade, com uma atuação transparente e participativa, além de buscar parcerias e alternativas que aperfeiçoem os serviços relacionados, em busca de uma melhoria progressiva dos mesmos e futuro alcance de toda a população.

Assim sendo, foram identificadas algumas deficiências por parte da população que foram sintetizadas nas Tabelas 13 a 15 a seguir. Estas percepções auxiliaram na construção dos Programas e Ações do Prognóstico.

Tabela 13: Carências identificadas pela comunidade na sede – Drenagem Pluvial

TEMA	PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE	SOLUÇÃO PROPOSTA PELA COMUNIDADE
Drenagem Pluvial	Construção em áreas de Preservação Permanente	Fiscalização na área construída e fazer drenagens periódicas onde acontecem os alagamentos.
	Obstrução de bueiros, danificando o asfalto, abrangência é o centro da cidade.	Manter limpa as áreas de escoamento dos bueiros, desentupirem os bueiros periodicamente e, sobretudo, não jogar lixo dentro dos mesmos.
	Falta de equipe especializada para o acompanhamento de obras, já que em todos os bairros existe algum ponto que necessita de atenção.	Manter uma equipe para acompanhar o desenvolvimento dessas obras.
	Acúmulo de lixo nas margens dos córregos que atravessam o município. As áreas apontadas são: Cercadinho, Pindaíba e Açude	Limpeza constante. Fiscalização. Campanha de conscientização.

Fonte: Gesois, 2014

Tabela 14: Carências identificadas pela comunidade em Contria – Drenagem Pluvial

TEMA	PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE	SOLUÇÃO PROPOSTA PELA COMUNIDADE
Drenagem Pluvial	Na época das chuvas a água invade as casas, nas ruas Flávio Spechit, rua Joaquim Amancio Ferro, Rua Antônio Viana, Rua José Rocho e nas duas entradas da cidade.	Fazer um desvio e colocar bueiros nessas ruas. Implantar um sistema de drenagem parecido com a cidade de Lassance
	As enxurradas chegam com muita força, a área de abrangência, acontece na rua de baixo, perto da praça da Igreja.	Solução proposta é a construção de bueiros.
	Após a colocação do asfalto as casas ficaram mais baixas facilitando a invasão da água nas residências.	Criar escoamento para a água, com construção de meio fio ou outra solução eficaz; rever a construção do asfalto.
	Assoreamento do córrego Taboquinha.	Implantar o sistema de barraginhas.

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 15: Carências identificadas pela comunidade em Beltrão – Drenagem Pluvial

TEMA	PROBLEMA LEVANTADO PELA COMUNIDADE
Drenagem Pluvial	Na época das chuvas a água forma poças imensas , principalmente na Rua Alpino Joaquim Camilo, em frente ao nº 200, a solução sugerida pelo grupo foi colocar uma tubulação adequada para drenar a água em direção à linha da ferrovia Atlântica ou corrigir a inclinação do asfalto.
	Outro problema diz respeito à área de loteamento. A água da Rua A atravessa quintais e forma uma poça na Rua B de frente ao nº 197, a solução proposta foi colocar meio fio na Rua A , ou implantar uma Bacia de Contenção na faixa da rodovia.
	Rua Manoel Leite , (Rua da Balsa) . A piscina da casa é esvaziada toda semana e inunda toda a Rua. A solução proposta seria o encanamento dessa água.
	Inundação na Rua José Serafime a solução também seria a implantação de Bacia de Contenção.
	A drenagem tem que contemplar todo o Distrito, através de um Projeto Global.

Fonte: Gesois, 2014

Vale ressaltar que, com relação às áreas rurais, não foram relacionadas as principais carências, uma vez que essas não recebem nenhum tipo de atendimento por parte do poder público, referente aos serviços de drenagem urbana e manejo de águas pluviais. Porém, a equipe técnica, em seus levantamentos, constatou *in loco* várias situações críticas, propondo também soluções possíveis para reverter este quadro, sendo a prioritária, a implantação do Plano Diretor de Drenagem Pluvial.

Assim como as carências citadas anteriormente, a seguir são apresentadas as principais percepções, agora técnicas, discutidas no Prognóstico doPMSB, quanto aos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais no município de Corinto. Por se tratar de um eixo bastante amplo e precário do município, o mesmo foi subdividido para facilitar o entendimento, conforme a seguir:

- Gestão desintegrada, havendo deficiência na estrutura executiva e gerencial do sistema de drenagem;
- Inexistência de previsão específica de orçamento para obra do setor de drenagem;
- Desmatamento de estradas rurais e assoreamento de cursos d'água (áreas do entorno das estradas rurais não pavimentadas);
- Ausência de Plano Diretor de drenagem da sede e dos distritos de Beltrão e Contria;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Inexistência de projetos básicos e executivos, necessários à implantação do Plano Diretor de drenagem pluvial;
- Inexistência da Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo;
- Inexistência de Lei Municipal específica de drenagem pluvial;
- Inexistência de equipe de controle, manutenção e fiscalização do sistema de drenagem;
- Ausência de Planos de máxima cheia dos córregos Curralinhos/Matadouro, Pindaíba e Capão das Cinzas;
- Inexistência de uma política de cobrança dos serviços de drenagem;
- Assoreamento dos córregos da sede;
- Ausência de Programas de Educação Socioambiental;
- Inexistência de interação dos sistemas de saneamento básico;
- Inexistência de projetos urbanísticos (recuperação ambiental) nas áreas urbanas e nos distritos;
- Ausência de plano de manutenção dos sistemas de drenagem sob a ferrovia;
- Falta de campanhas educativas para conscientização da população na área ambiental;
- Inexistência de um sistema municipal de informação sobre saneamento básico;
- Inexistência de uma lei de fiscalização municipal na área de drenagem;
- Ausência de cadastro técnico do sistema de macro e microdrenagem;
- Inexistência de um plano de recuperação de áreas degradadas;
- Inexistência de decreto que impeça construções de qualquer natureza, em APP;
- Falta de atuação da Defesa Civil;
- Necessidade de estudos de implantação de uma bacia de retenção no Córrego Curralinho a montante do bairro Florêncio de Paiva;
- Necessidade de estudos de implantação de uma bacia de retenção no Córrego Capão das Cinzas a montante do bairro Vítor Viana.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Para formulação dos Programas e Ações apresentados no Prognóstico, foram apresentadas algumas premissas técnicas discutidas, fundamentadas no principal objetivo do PMSB que seria a universalização dos serviços de saneamento básico, visando a eficácia do processo:

- Garantir que as premissas dos serviços de saneamento básico, e também as ambientais relacionadas, sejam parte integrante da gestão municipal e do planejamento urbano e rural do município, visando a universalização, qualidade e efetividade destes serviços;
- Garantir por Lei o cumprimento dos aspectos básicos primordiais referentes ao tema, primando pela transparência e gestão participativa junto à comunidade.
- Investir na gestão pública, capacitando e estruturando-a tanto com recursos técnicos quanto operacionais e materiais.
- Implantar Programas e Políticas Públicas voltados especificamente para atendimento dos serviços de drenagem pluvial, em especial o Plano Diretor de Drenagem Pluvial.
- Desenvolver e implantar um Plano de Educação Ambiental, visando maior conscientização da população quanto ao manejo das águas pluviais;
- Analisar criticamente o sistema de drenagem pluvial, prevendo seu aprimoramento para melhor atender todas as áreas do município e suas carências;
- Treinar e capacitar o corpo técnico da prefeitura;
- Desenvolver Programa de divulgação e Comunicação Visual, como ferramenta de endomarketing, garantindo maior transparência e descentralização de informações, visando maior conscientização e envolvimento da comunidade.

Frente as demandas identificadas no cenário atual, apresentadas anteriormente, destaca-se principalmente, diante dos princípios legais de universalização do serviços, inundações, assoreamentos, falta de equipe profissional para atuar na regulamentação das obras. Considerando o cenário tendencial de evolução



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

populacional à taxa de 0,99% a.a, adotado no Produto 3, estima-se que em 20 anos, a população de Corinto terá um incremento de 4312 habitantes. Apesar do baixo adensamento populacional identificado, as estruturas do modelo atual para os serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, devem ser revistas, frente às demandas populacionais e prerrogativas legais. Assim, ainda conforme o Produto 3, na busca pelo apoio nesse processo de reestruturação, foram realizadas proposições de programas e ações, listadas na Tabela 16 e melhor detalhadas ao longo deste documento. Também foram criados códigos nas ações para facilitar as análises que serão feitas no presente documento, sendo que DUMAP – Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais, refere-se à ações e programas do eixo de abastecimento de água, os números são somente para itemização e as letras C – curto, M - médio e L – longo, são para identificar se o prazo das ações é curto, médio ou longo, respectivamente.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 16: Programas, Ações e Prazos– Drenagem pluvial

PROGRAMA	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial (CÓDIGO DUMPA 01)	<p>(1) Contratação de estudo do modelo de gestão para o sistema de drenagem (CÓDIGO DUMAP01.C.1).</p> <p>(2) Inserir previsão de orçamento específico de Drenagem no PPA do município(CÓDIGO DUMAP01.C.2).</p> <p>(3) Desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas, com implantação de bacias de contenção (barraginhas) (CÓDIGO DUMAP01.C.3).</p> <p>(4) Contratação do Plano Diretor de drenagem (CÓDIGO DUMAP01.C.4).</p> <p>(5)Desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas) (CÓDIGO DUMAP01.C.5).</p> <p>(6)Criação de Lei municipal específica de regulamentação da drenagem pluvial (CÓDIGO DUMAP01.C.6).</p> <p>(7) Elaboração de Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, com apontamentos para o sistema de drenagem pluvial (CÓDIGO DUMAP01.C.7).</p> <p>(8) Estudo de máxima cheia dos córregos Curralinhos/ Matadouro, Pindaíba e Capão das Cinzas (CÓDIGO DUMAP01.C.8).</p> <p>(9)Elaboração de Decreto municipal, impedindo construções de qualquer natureza em áreas de APP (CÓDIGO DUMAP01.C.9).</p> <p>(10)Elaborar, aprovar e regulamentar a Lei de fiscalização municipal na área de drenagem (CÓDIGO DUMAP01.C.10).</p> <p>(11) Elaboração de plano de recuperação de áreas degradadas -APP(CÓDIGO DUMAP01.C.11).</p> <p>(12)Elaboração de plano de desassoreamento dos córregos da sede (CÓDIGO DUMAP01.C.12).</p> <p>(13)Criação de programa de interação dos sistemas de saneamento básico (CÓDIGO DUMAP01.C.13).</p>	<p>(1) Implementação do projeto de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas) (CÓDIGO DUMAP01.M.1).</p> <p>(2) Implantação de PRAD, específico para as APP (CÓDIGO DUMAP01.M.2).</p> <p>(3) Implantação do Plano de desassoreamento dos córregos da sede (CÓDIGO DUMAP01.M.3).</p> <p>(4) Elaboração de projetos básicos e executivos que atendam à implantação do Plano Diretor de drenagem pluvial (CÓDIGO DUMAP01.M.4).</p> <p>(5) Instituir políticas públicas para cobrança dos serviços de drenagem (CÓDIGO DUMAP01.M.5).</p> <p>(6) Elaboração de estudos de implantação de bacia de retenção no Córrego Curralinho, a montante do bairro Florêncio de Paiva (CÓDIGO DUMAP01.M.6).</p> <p>(7) Elaboração de estudos de implantação de bacia de retenção no Córrego Capão das Cinzas, a montante do bairro Vitor Viana (CÓDIGO DUMPA01.M.7).</p>	<p>(1) Continuidade do Projeto de manutenção regular das estradas (CÓDIGO DUMAP01.M.1).</p> <p>(2)Continuidade do PRAD das APP Degradadas (CÓDIGO DUMAP01.M.2).</p> <p>(3)Continuidade e manutenção do Plano de desassoreamento dos córregos da sede (CÓDIGO DUMAP01.M.3).</p> <p>(4) Implantação da bacia de retenção no Córrego Curralinho, a montante do bairro Florêncio de Paiva (CÓDIGO DUMAP01.M.4).</p> <p>(5) Implantação da bacia de retenção no Córrego Capão das Cinzas, a montante do bairro Vitor Viana (CÓDIGO DUMPA01.M.5).</p>
Programa de Operação e Manutenção – específico da ferrovia (CÓDIGO DUMPA 02)	<p>(1) Elaborar Programas de conservação e manutenção dos sistemas de drenagem sob a ferrovia(CÓDIGO DUMAP02.C.1).</p> <p>(2) Limpeza, conservação e manutenção constante dos sistemas de drenagem sob a ferrovia (CÓDIGO DUMAP02.C.2).</p>		<p>(1) Continuidade do Programa de conservação e manutenção constante dos sistemas de drenagem sob a ferrovia(CÓDIGO DUMAP02.L.1).</p>
Programa de Controle e Fiscalização (CÓDIGO DUMPA 03)	<p>(1) *Imediato: Incrementar a fiscalização do setor de projetos, em todas as etapas (aprovação à construção) em consonância ao Código de Obras e Posturas do município(CÓDIGO DUMAP03.C.1).</p> <p>(2)Revitalização da defesa civil (CÓDIGO DUMAP03.C.2).</p>	<p>(1) Implantar sistema de informação municipal de drenagem pluvial (CÓDIGO DUMAP03.M.1).</p>	
Programa Conscientização Ambiental e Capacitação	<p>(1) Instituir e capacitar equipe de fiscalização, adotando rotinas de trabalho, incluindo frequência de limpeza e desobstrução de córregos (CÓDIGO DUMAP04.C.1).</p> <p>(2) Criação de Programa de Educação</p>	<p>(1) Reciclar as equipes de cadastro de redes coletoras, poços de visita, bocas de lobo e lançamentos nos córregos, para implantação</p>	<p>(1) Dar continuidade ao Programa de Educação Ambiental, realizando ações periódicas para manutenção, reciclageme</p>



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PROGRAMA	AÇÕES		
	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
(CÓDIGO DUMPA 04)	Socioambiental, para conscientização da população quanto à inadequada disposição de lixo em vias públicas, lotes vagos, córregos e rios (CÓDIGO DUMAP04.C.2). (3) Desenvolver e implantar campanhas educativas para sensibilizar a população em não efetuar a ligação clandestina de esgoto na rede de drenagem pluvial (CÓDIGO DUMAP04.C.3). (4) Instituir e capacitar equipes de cadastro de redes coletoras, poços de visita, bocas de lobo e lançamentos nos córregos, para implantação de banco de dados do sistema de drenagem (CÓDIGO DUMAP04.1.4).	de banco de dados do sistema de drenagem (CÓDIGO DUMAP04.M.1). (2) Alimentação e atualização constantes do banco de dados (CÓDIGO DUMAP04.M.2).	controle do mesmo (CÓDIGO DUMAP04.L.1).

Fonte: Gesois, 2014

Dessa forma, tais programas e ações, com vistas à universalização do acesso aos serviços de saneamento e à articulação com as políticas de desenvolvimento municipais e regionais, propostos neste PMSB, foram devidamente compatibilizados com os principais planos e instrumentos de gestão municipais identificados, destacando-se: o Plano Diretor Municipal, o Plano Local de Habitação de Interesse Social, e ainda o Plano Plurianual e as Lei Orçamentária Anual, cujas relações dentro dos programas e ações do prognóstico, são destacadas a seguir.



8. CORRELAÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES COM O PPA, LOA E OUTROS PLANOS

O Plano Plurianual (PPA) de um município é o instrumento de planejamento estratégico de suas ações, contemplando um período de quatro anos. O mesmo estabelece os projetos e os programas de longa duração do governo, definindo objetivos e metas da ação pública. Por ser o documento de planejamento de médio prazo, dele se derivam as Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e as Leis de Orçamento Anuais (LOA).

Especificamente para o município de Corinto, a Lei nº 1.701/2013, dispõe sobre o PPA para o quadriênio de 2014 a 2017.

Dessa forma, o PPA define as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada. Estas despesas serão planejadas através das ações que integrarão os Programas do PPA, à exceção do serviço da dívida (amortização e encargos) e de outros encargos especiais, bem como da reserva de contingência.

Já a LDO compreenderá as metas e prioridades para o exercício financeiro subsequente, orientando a elaboração da LOA, que proverá os recursos necessários para cada ação constante da LDO. O esquema a seguir apresentado na Figura 3 demonstra o relacionamento entre os três instrumentos de planejamento.

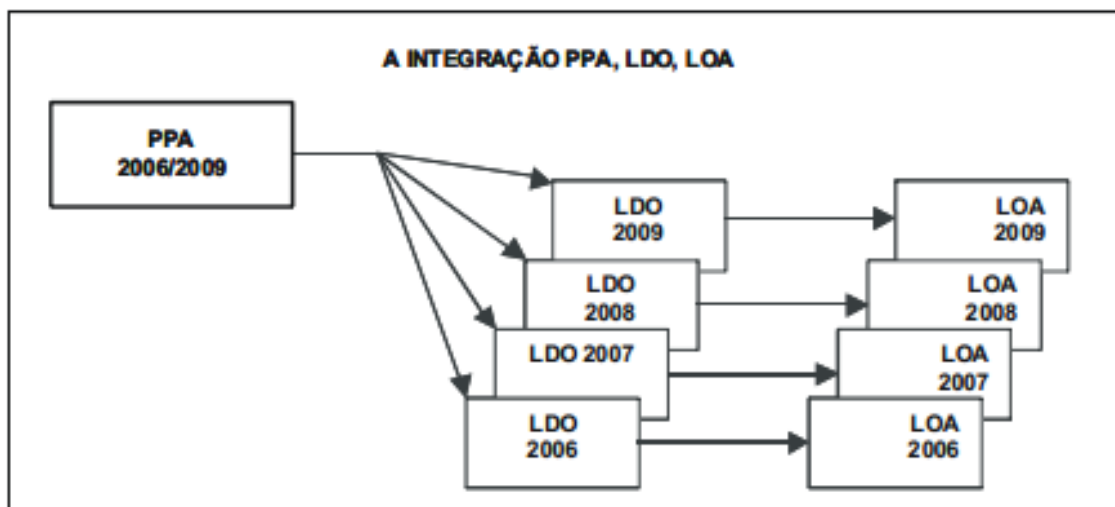


Figura 3: Integração PPA, LDO e LOA

Fonte: Ministério do Planejamento, 2005

A Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101, de Maio de 2000) reforçou a necessidade de articulação entre esses três documentos, na medida em que a execução das ações governamentais passa a estar condicionada à demonstração de sua compatibilidade com os instrumentos de planejamento: Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei de Orçamento Anual. Os artigos 15, 16 e 17 da LRF, determinam que a criação, expansão ou aperfeiçoamento da ação governamental que acarretem aumento de despesa, bem como o aumento de despesas de caráter continuado, devem estar compatíveis com o PPA e com a LOA.

Do ponto de vista da legislação, de acordo com a Constituição Federal de 1988, o PPA já estava previsto nos seguintes artigos:

- art.165, onde se dispõe sobre o conteúdo do PPA (§1º). Pelo §9º deste mesmo artigo, caberá a lei complementar dispor sobre a vigência, os prazos, a elaboração e a organização do PPA, da LDO e da LOA;
- art.166, § 3º, inciso I, onde se prevê que as emendas ao Projeto da LOA ou aos projetos que modifiquem o este orçamento somente podem ser aprovadas caso sejam compatíveis com o PPA e com a LDO;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- art.167, §1º, onde se veda o início de investimento cuja execução ultrapasse um exercício financeiro, sem que tenha sido incluído no PPA ou previsto em lei específica;
- art.35 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, que trata da regionalização das aplicações.

Segundo o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2005), os principais objetivos do PPA são:

- definir, com clareza, as metas e prioridades da administração bem como os resultados esperados;
- organizar, em Programas, as ações de que resulte oferta de bens ou serviços que atendam demandas da sociedade;
- estabelecer a necessária relação entre os Programas a serem desenvolvidos e a orientação estratégica de governo;
- nortear a alocação de recursos nos orçamentos anuais, compatível com as metas e recursos do Plano;
- facilitar o gerenciamento das ações do governo, atribuindo responsabilidade pelo monitoramento destas ações e pelos resultados obtidos;
- integrar ações desenvolvidas pela União, Estado e governo local;
- estimular parcerias com entidades privadas, na busca de fontes alternativas para o financiamento dos programas;
- explicitar, quando couber, a distribuição regional das metas e gastos do governo;
- dar transparência à aplicação de recursos e aos resultados obtidos.

A elaboração do PPA será seguida pela discussão no âmbito do Legislativo. Aprovado o Plano, inicia-se sua implantação. É fundamental que, desde a elaboração, se tenha claro o modelo de gestão deste Plano, sendo importante a conceituação a seguir:

- **Elaboração:** processo de construção da base estratégica e de definição dos Programas e ações, através dos quais se materializará a ação do governo. O



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PPA elaborado será apresentado sob a forma de Projeto de Lei, para discussão com o Legislativo;

- **Implantação:** é a operacionalização do Plano aprovado, através de seus Programas, onde a disponibilização de recursos, através dos orçamentos anuais, tem caráter fundamental.
- **Monitoramento:** processo de acompanhamento da execução das ações do Programa, visando à obtenção de informações para subsidiar decisões, bem como a identificação e a correção de problemas.
- **Avaliação:** é o acompanhamento dos resultados pretendidos com o PPA e do processo utilizado para alcançá-los. A avaliação do Plano buscará aferir até que ponto as estratégias adotadas e as políticas públicas desenvolvidas atendem as demandas sociedade, que nortearam a elaboração dos Programas integrantes do PPA.
- **Revisão:** processo de adequação do Plano às mudanças internas e externas da conjuntura política, social e econômica, por meio da alteração, exclusão ou inclusão de Programas. A revisão do PPA resulta dos processos de monitoramento e avaliação.

Por fim, com intuito de promover uma correlação de todos os programas discutidos na concepção do Prognóstico (Produto 3 do PMSB) com os Programas listados no PPA e LOA de Corinto, foicontruídaas Figuras 4, 6, 8 e 10.

Primeiramente serão apresentadas as correlações para o eixo de abastecimento de água.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal.

Objetivo: Ampliar e Adequar os sistemas de Abastecimento de água , com vistas ao atendimento das demandas futuras na Sede Municipal.

(AA01.C.1) Ampliar e adequar o SAA, incluindo captação, adução, tratamento, reservação e distribuição para atender a expansão da área urbana e aumento da população da SEDE MUNICIPAL, realizando as obras, manutenção e adequações necessárias conforme necessidades identificadas no planejamento dos sistemas feito pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico.

(AA01.L.1) Priorizar a ativação da ETA Rio Bicudo.

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000,00

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000

Correlação
LOA

Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria.

Objetivo: Ampliar e Adequar os sistemas de Abastecimento de água , com vistas ao atendimento das demandas futuras nos Distritos de Contria.

(AA02.C.1) Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, desde a captação até a distribuição para atender a demanda no DISTRITO DE CONTRIA, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe PMSB no Diagnóstico.

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000,00

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000

Correlação
LOA



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Programa de Construção Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão.

Objetivo: Construir, Ampliar e Adequar os sistemas de Abastecimento de água, com vistas ao atendimento satisfatório das demandas futuras no Distrito de Beltrão.

(AA03.C.1) Construir e Ampliar o sistema de abastecimento de água, desde a captação até a distribuição para atender o aumento da demanda no DISTRITO DE BELTRÃO, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico.

(AA03.M.1) Implantar O Projeto de construção da ETA.

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000,00

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000

Programa de reforma de rede do SAA e redução de perdas e desperdício.

Objetivo: Reformar as redes de abastecimento de água, priorizando a adoção de uma política de controle de perdas e desperdício na Sede Municipal e Distritos.

(AA04.C.1) Desenvolver estratégias planejadas e ações de Controle de Perdas para redução do índice de perdas por ligação de água por dia, considerando incluir instalações de equipamentos e acessórios necessários para o controle de produção e fornecimento.

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000,00

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água: R\$ 857.000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Programa de Sensibilização da comunidade sob os princípios fundamentais do uso consciente dos recursos hídricos.

Objetivo: Reformar as redes de abastecimento de água, priorizando a adoção de uma política de controle de perdas e desperdício na Sede Municipal e Distritos.

(1) Desenvolver ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos.

Correlação
PPA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

Não houve correlação

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

Não houve correlação

Programa de Monitoramento da Qualidade das águas dos atuais e alternativos mananciais de abastecimento.

Objetivo: Reduzir os riscos de contaminação dos mananciais para abastecimento, através da ampliação da rede de monitoramento da qualidade das águas superficiais (como futuras fontes alternativas de abastecimento) e subterrâneas (em operação na sede municipal e distritos)

(AA06.C.2) Implantar o programa de monitoramento da qualidade da água superficial no Rio Bicudo, Córrego Curralinho e Ribeirão Jaboticaba (4 pontos de amostragem).

(AA06.C.5) Ampliar os pontos de monitoramento de captação subterrânea para os poços dos distritos (02 pontos).

(AA06.C.7) Incentivar e Apoiar a e elaborar estudos hidroambientais.

(AA06.M.1) Promover ação conjunta (Órgãos Municipais de Saúde e Meio Ambiente) através do Laboratório de Referência Municipal, para controle de poluição hídrica, inclusive intermunicipal no caso do Rio Bicudo, quando detectada queda na qualidade da água de algum dos mananciais de abastecimento e indícios de contaminação.

Correlação
PPA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

Não houve correlação

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

Não houve correlação

Programa de Monitoramento da Qualidade das águas em sistemas coletivos e individuais

Objetivo: Controlar e Monitorar a Qualidade da água subterrânea e superficial utilizadas em soluções coletivas ou próprias.

- (AA07.C.1) Implantar programa de monitoramento de qualidade da água das captações subterrâneas nas localidades rurais.
- (AA07.C.2) Firmar parceria entre a Prefeitura Municipal e EMATER, com vistas à estruturação do sistema de assistência técnica à comunidade rural, a fim de dar orientação quanto a construção de poços e captação de águas superficiais, adotando medidas de proteção sanitária.

Correlação
PPA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

- (1) Perfuração de poço artesiano: R\$ 180.000,00

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

- (1) Perfuração de poço artesiano: R\$ 180.000,00

Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural

Objetivo: Ampliar e Adequar os sistemas de abastecimento de água nas comunidades rurais, com vistas ao atendimento satisfatório das demandas da população local.

- (AA08.C.1) Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender as demandas das comunidades rurais, realizando as obras e adequações necessárias conforme necessidades descritas pela equipe técnica PMSB no Diagnóstico.
- (AA08.C.2) Desenvolver política de fomento à criação e manutenção das associações comunitárias rurais
- (AA08.C.3) Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos, através das associações comunitárias em parceria com a Prefeitura Municipal
- (AA08.C.4) Incentivar e apoiar a implantação dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água.

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

- (1) Instalação de Poços Artesianos, Caixa d'água e canos no meio rural: R\$175.000,00

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade

- (1) Instalação de Poços Artesianos, Caixa d'água e canos no meio rural: R\$175.000,00

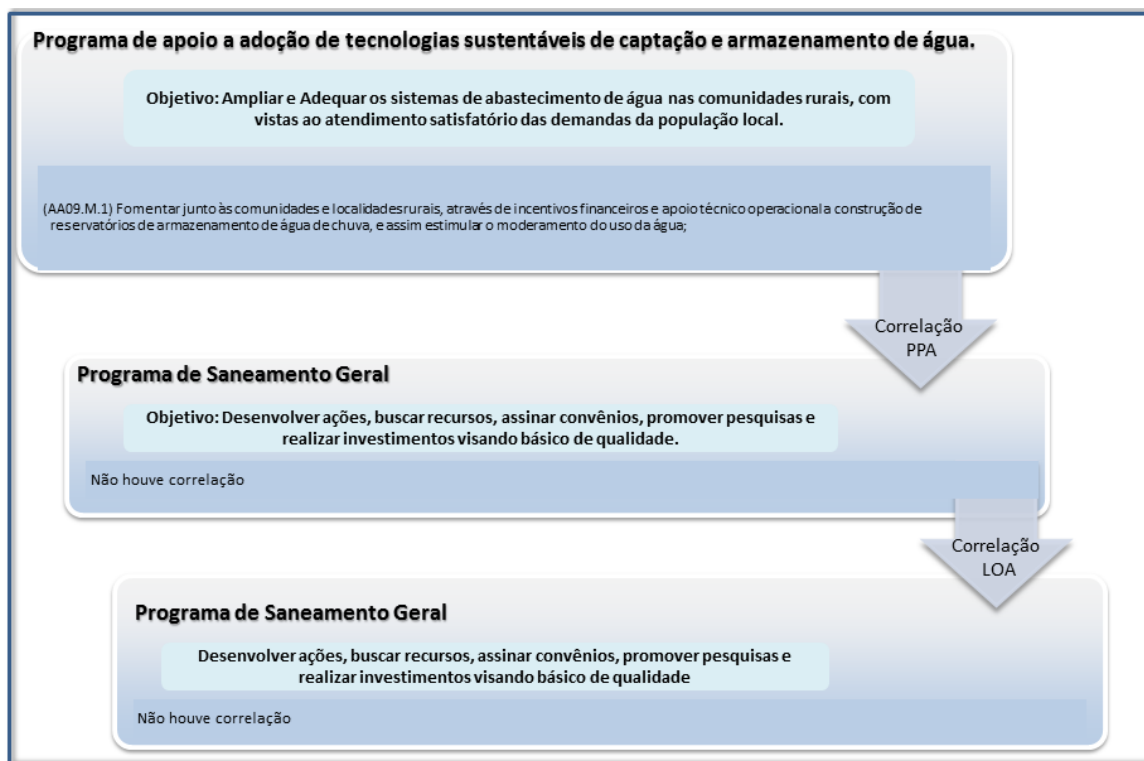


Figura 4: Correlação PPA e LOA – Abastecimento de Água

Fonte: Gesois, 2014

No que se refere ao abastecimento de água, a figura 5 mostra uma correlação das 39 Ações dos respectivos 7 Programas descritos no Produto 3 do PMSB, com 6 Ações de 2 Programas determinadas no PPA e LOA do município de Corinto. Todavia destas 6 Ações correlatas com o PPA e o LOA, verificou-se que 3 são iguais, e também o restante não atende inteiramente ao que fora sugerido nos Programas e Ações do Prognóstico.

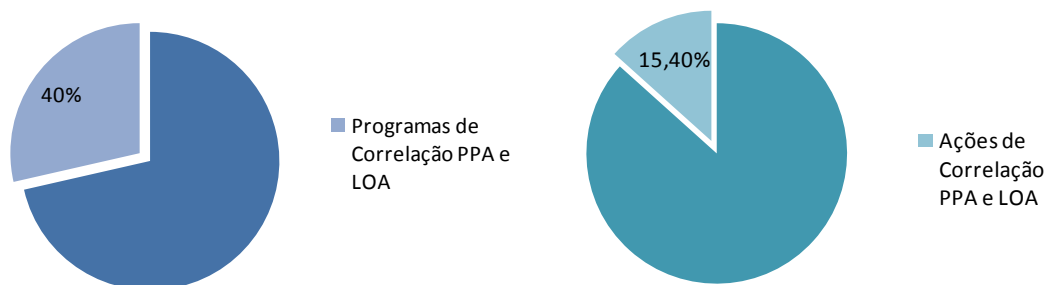
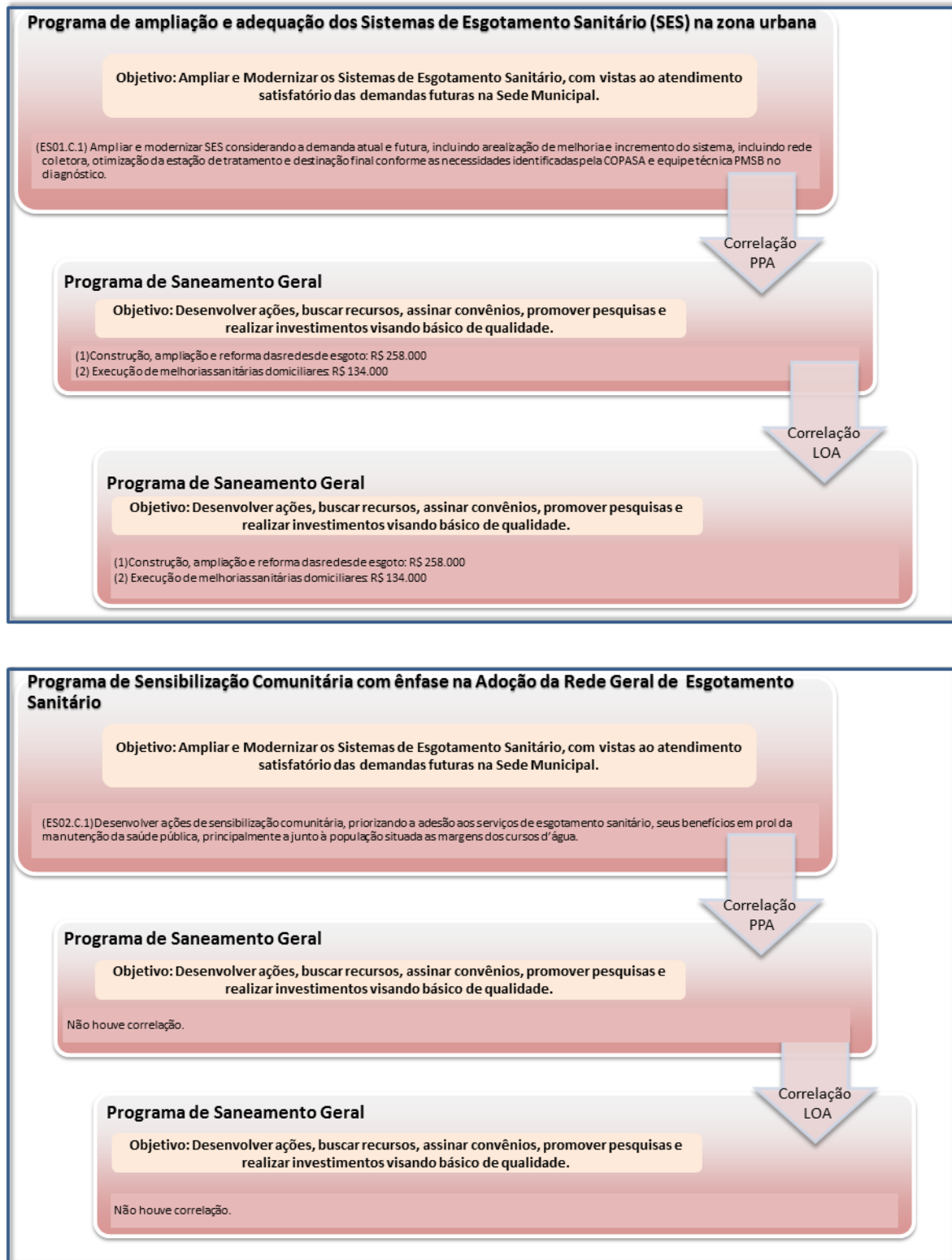


Figura 5: Correlações PPA e LOA

Fonte: Gesois, 2014

A seguir, na figura 6, serão apresentadas as correlações do PPA e LOA com o eixo de esgotamento sanitário.



Programa de Monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE Municipal.

Objetivo: Promover Política de monitoramento dos corpos receptores de efluentes provenientes da Estação de Tratamento de Esgotamento Sanitário, visando a avaliação da eficiência da mesma e assim evitar danos ao meio ambiente.

- (ES03.C.1) Desenvolver o programa de monitoramento do corpo receptor dos efluentes das ETEs, para adoção de medidas preventivas e corretivas evitando a alteração das características dos corpos de água.
(2) Implantar dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água.
(AA03.C.2) Promover a elaboração de laudos de monitoramento, fundamentado na legislação vigente, a partir das amostragens no corpo receptor dos efluentes provenientes das ETEs com o objetivo de identificar e avaliar a necessidade de incremento e melhoria dos sistemas de tratamento, com a possibilidade de instalação de equipamentos para promover o tratamento mais adequado.

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

Não houve correlação.

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

Não houve correlação.

Programa de Assistência a população para Construção Adequada de Sistema Individuais de Esgotamento Sanitário.

Objetivo: Desenvolver Políticas de assistência e controle dos sistemas individuais para Esgotamento Sanitário

- (ES04.C.1) Criar e Implantar o programa de assistência aos sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de orientar quanto a construção e manutenção adequada dos mesmos minimizando o risco de contaminação ambiental;
(AA04.C.2) Estruturar e Aplicar o Protocolo de Fiscalização, com exigência legal de sistemas de tratamento individual para efluentes não domésticos, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, a fim de minimizar o risco de contaminação ambiental.

Correlação
PPA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

- (1) Construção de módulos sanitários para população carente: R\$ 430.000,00

Correlação
LOA

Programa de Saneamento Geral

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

- (1) Construção de módulos sanitários para população carente: R\$ 430.000,00

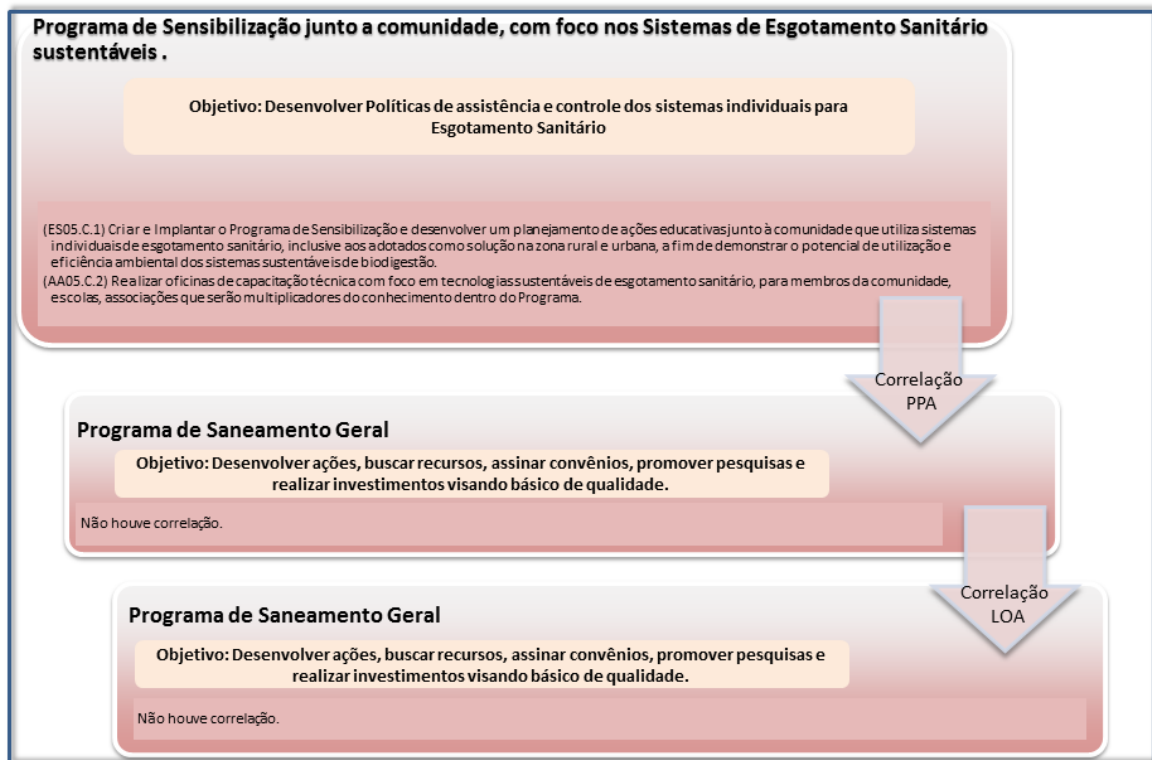


Figura 6: Correlação PPA e LOA – Esgotamento Sanitário
Fonte: Gesois, 2014

No que tange ao esgotamento sanitário, a figura 7 mostra uma correlação das 10 Ações dos respectivos 5 Programas descritos no Produto 3 do PMSB para o esgotamento sanitário, com 3 Ações de 1 Programa determinadas no PPA e LOA. Todavia verificou-se que muitas ações não atendem inteiramente ao que fora sugerido nos Programas e Ações do Prognóstico.

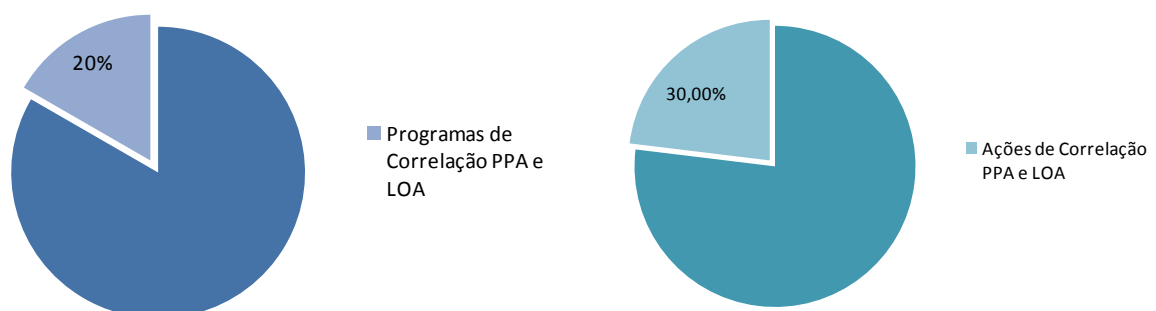
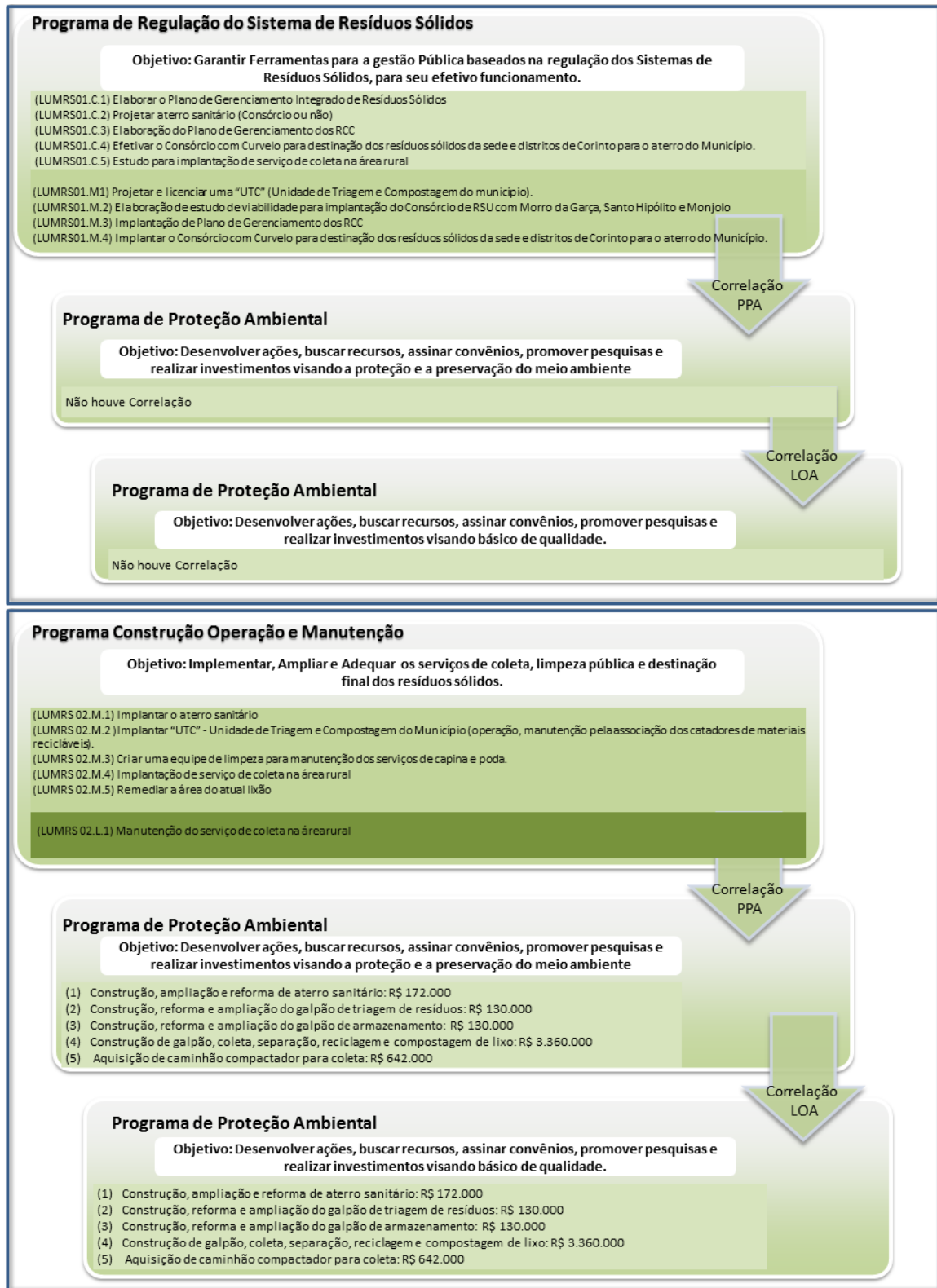


Figura 7: Correlações PPA e LOA

Fonte: Instituto Gesois, 2014

A seguir, na figura 8, serão apresentadas as correlações do PPA e LOA com o eixo de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.





Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Programa de Controle e Fiscalização

Objetivo: Garantir o funcionamento e continuidade das ações pertinentes aos resíduos sólidos, através da sistematização e fiscalização das mesmas.

- (LUMRS 03.C.1) Aplicar o código de posturas nos pontos de estocagem clandestina de materiais recicláveis e fiscalizar sua observância.
- (LUMRS 03.C.2) Instituir e implantar uma Central de Atendimento à população (tele-lixo)
- (LUMRS 03.C.3) Instituir procedimentos para o fornecimento rotineiro de EPIS aos servidores do setor
- (LUMRS 03.C.4) Incentivar a fiscalização do setor de limpeza urbana.

Correlação
PPA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

Não houve Correlação

Correlação
LOA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

Não houve Correlação

Programa de Conscientização e capacitação

Objetivo: Capacitar desenvolver junto aos servidores do setor e comunidade em geral, uma conscientização ambiental efetiva.

- (LUMRS 04.C.1) Elaborar o Programa de Educação Ambiental
- (LUMRS 04.C.2) Elaborar projetos de conscientização para uso racional da sacola plástica para acondicionamento e disposição de resíduos sólidos
- (LUMRS 04.C.3) Ministrar cursos de capacitação para os servidores municipais da limpeza urbana
- (LUMRS 04.C.4) Realizar reunião com empresários para orientação referente à Lei nº 12305, de elaboração de PGRI para indústrias
- (LUMRS 04.C.5) Implantação de Plano de Distribuição de lixeiras públicas e comunitárias
- (LUMRS 04.C.6) Programa de divulgação e comunicação visual
- (LUMRS 04.M.1) Implantar o Programa de Educação Ambiental
- (LUMRS 04.M.2) Ministrar cursos de reciclagem referente ao tema, para os servidores municipais da limpeza urbana
- (LUMRS 04.L.1) Manter o Programa de Educação Ambiental

Correlação
PPA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando a proteção e a preservação do meio ambiente

(1) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva: R\$ 46.000

Correlação
LOA

Programa de Proteção Ambiental

Objetivo: Desenvolver ações, buscar recursos, assinar convênios, promover pesquisas e realizar investimentos visando básico de qualidade.

(1) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva: R\$ 46.000

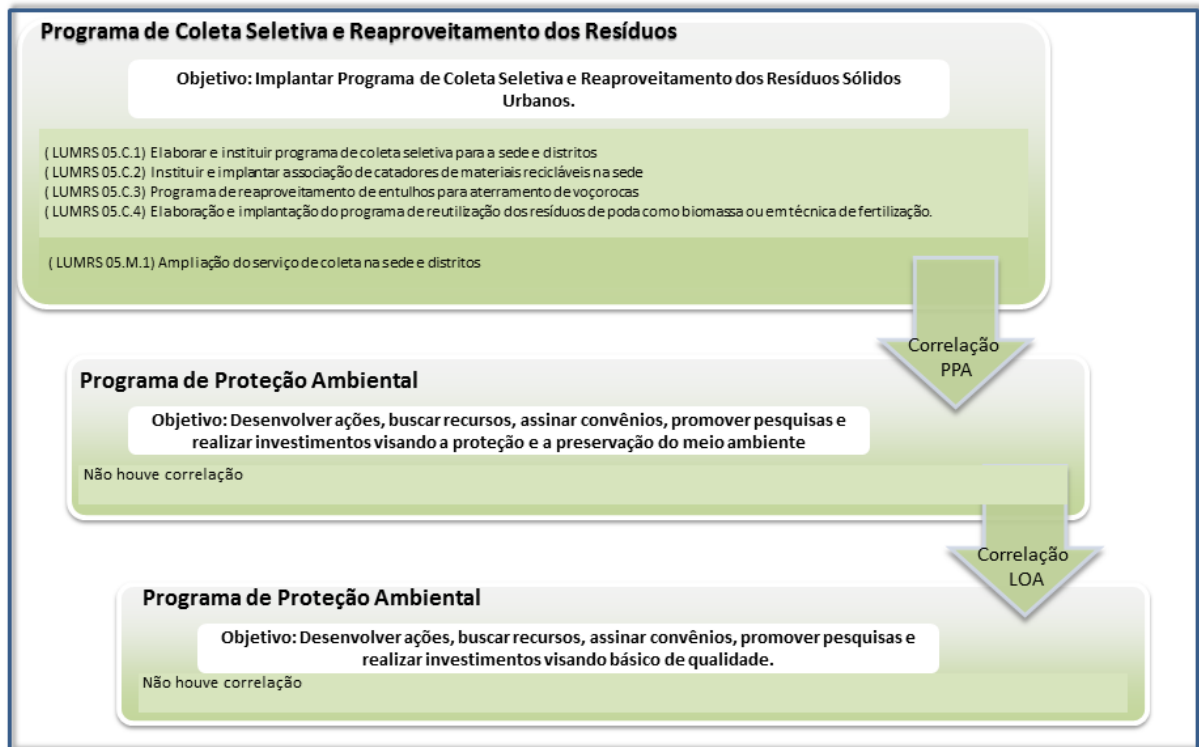


Figura 8: Correlação PPA e LOA – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos
Fonte: Gesois, 2014

Em relação aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos, a figura 9 apresentou uma correlação das 33 Ações dos respectivos 5 Programas descritos no Produto 3 do PMSB, com 6 Ações de 1 Programas determinadas no PPA e LOA do município de Corinto. Todavia verificou-se que muitas ações não atendem inteiramente ao que fora sugerido nos Programas e Ações do Prognóstico.

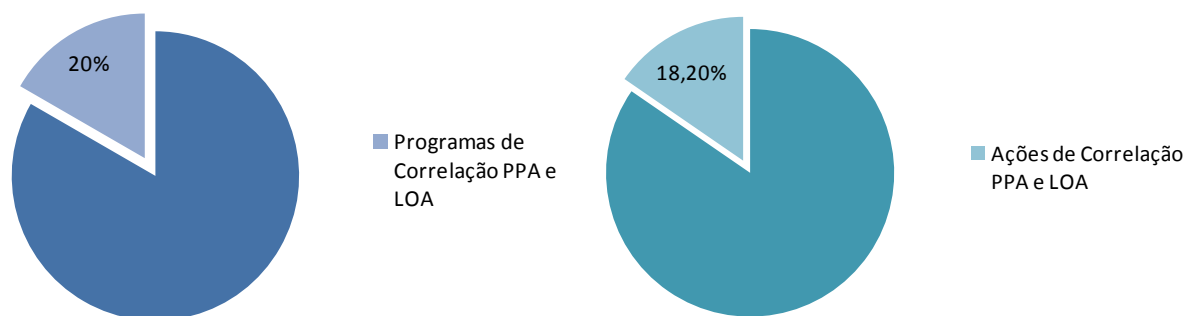


Figura 9: Correlações PPA e LOA
Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Para o eixo de drenagem urbana e manejo de águas pluviais não existem correlações com o PPA e LOA, já que esses documentos não possuem Programas e/ou Ações que contemplam esta temática.

Tal análise apenas evidencia que muitas vezes as carências identificadas pela comunidade, não são consideradas frente à elaboração dos Planos Orçamentários Municipais, no entanto no processo de elaboração do PMSB e universalização dos serviços, o cidadão é fundamental, conforme o princípio do controle social, definido pela Lei 11.445/2007.

Nesse âmbito, o controle social é pontuado como um dos princípios fundamentais da Lei e é definido como o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico”.

A participação social de toda comunidade e de grupos-chaves, tais como moradores, comerciantes, empresários, trabalhadores e produtores rurais, trabalhadores do saneamento, técnicos e representantes de entidades que atuam na área de saneamento e de organismos de defesa do direito da sociedade e dos cidadãos, ou seja, todos os interessados na universalização dos serviços de saneamento básico legitimam o processo de construção do PMSB. No momento em que se é exposta toda a deficiência do município e abre-se espaço para discussões onde se há o predomínio dos interesses da maioria, a população motiva-se e empenha-se em não só acompanhar, como fiscalizar tudo que for proposto até sua implantação.

Pode-se perceber, após análise do PPA e LOA, a proposição de programas e ações generalistas para atendimento dos serviços de saneamento básico, e ainda como fora citado anteriormente, mesmo as mais específicas não conseguiriam atender as Ações propostas no Prognóstico, que buscou a integração e participação da comunidade. Tal missiva indica que os referidos Planos Municipais, não conseguiram suprir, de fato, as carências da população. Outro ponto a se destacar é o valor direcionado para cada uma destas ações. Poucos valores, diante de uma



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

percepção técnica, condizem de fato com orçamentos vistos no mercado, o que dificulta a universalização dos serviços de saneamento básico.

O município de Corinto possui, para o ano de 2014, um orçamento no total de R\$95.801.568,96, onde deste valor apenas 12%, ou seja, R\$11.323.853,07; são destinados ao saneamento básico. Dessa forma analisando um cenário de deficiências e necessidade de investimentos para a ampliação e aprimoramento da qualidade dos serviços prestados nesta área, torna-se necessário recorrer a outras fontes de recursos, tanto para elaboração de projetos, assim como para execução das ações, previstas nas específicas áreas de intervenção, descritas em cada um dos Programas listados no Prognóstico.

Além da correlação dos programas e ações considerados no prognóstico discutidos no PPA e LOA, são destacados também correlações entre programas governamentais e municipais, como apresentado nos itens a seguir.

8.1. Programa Água para Todos

O Programa Água para Todos é coordenado pelo Ministério da Integração Nacional e integrante do Plano Brasil Sem Miséria. O mesmo foi instituído pelo Decreto nº 7.536 de 26 de Julho de 2011. Foi criado pelo Governo Federal, a partir da necessidade de se universalizar o acesso e uso de água para populações carentes. A maioria dessa população reside em comunidades rurais e não é atendida por este serviço público essencial, ou ainda quando atendidas, identifica-se sistemas de abastecimento deficitários ou difusos.

Dessa forma o objetivo do programa é garantir o amplo acesso à água para as populações rurais dispersas e em situação de extrema pobreza, seja para o consumo próprio ou para a produção de alimentos e a criação de animais (por exemplo por meio da disseminação de tecnologias socioambientais diferenciadas), possibilitando assim a geração de excedentes comercializáveis para a ampliação da renda familiar dos produtores rurais.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

O Programa conta com apoio dos Ministérios do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), do Banco do Nordeste (BNB), da Fundação Banco do Brasil (FBB), da Codevasf e dos Estados.

Dentro do Prognóstico, buscou-se consolidar as ações de universalização dos serviços de saneamento já existentes no município. Assim, como estratégia de fomento à continuidade do Programa Água para todos, para o eixo de abastecimento de água foram propostos dois programas que possuem relação direta com o mesmo, ambos de atuação na zona rural do município, são eles: Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais e o Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural.

Em suas ações os dois programas objetivam realizar projetos específicos de fomento à obtenção de recursos e cadastramento comunitário nos Programas Água para todos e Vigiágua, através das associações comunitárias em parceria com a Prefeitura Municipal e EMATER. Além disso, como meta de médio e longo prazo, os programas prevêm a adoção de uma rotina de captação de recursos oriundos de Programas Governamentais relacionados à universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água.

8.2. Programa de Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano

O Programa de Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiágua), fundamentado na Portaria nº 518/2004, do Ministério da Saúde, estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade e no Decreto Federal nº 5.440/2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Consiste no conjunto de ações adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão e às normas estabelecidas na legislação vigente e para avaliar os riscos que a água de consumo representa para a saúde humana. Dessa forma, o Vigiágua tem por objetivo garantir à população o acesso à água em quantidade suficiente e qualidade compatível com o padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente, para a promoção da saúde. Este objetivo é composto de um conjunto de objetivos específicos que seguem:

- Reduzir a morbi-mortalidade por doenças e agravos de transmissão hídrica, por meio de ações de vigilância sistemática da qualidade da água consumida pela população.
- Buscar a melhoria das condições sanitárias das diversas formas de abastecimento de água para consumo humano.
- Avaliar e gerenciar o risco à saúde e as condições sanitárias das diversas formas de abastecimento de água.
- Monitorar sistematicamente a qualidade da água consumida pela população, nos termos da legislação vigente.
- Informar à população a qualidade da água e riscos à saúde.
- Apoiar o desenvolvimento de ações de educação em saúde e mobilização social.

A atuação da vigilância ambiental em saúde relacionada à qualidade da água para consumo humano deve se dar sobre todas e quaisquer formas de abastecimento, ou seja, Sistema de Abastecimento de Água (SAA), Solução Alternativa Coletiva (SAC) e Solução Alternativa Individual (SAI), na área urbana e rural, de gestão pública ou privada, incluindo as instalações intradomiciliares.

Frente ao conjunto de ações adotadas pelo Programa Vigiágua, a equipe técnica do PMSB, optou por destaca-lo no conjunto de propostas contidas no Produto 3, como uma das alternativas de universalização de acesso aos serviços de abastecimento de água. Dessa forma, propostos dois programas que possuem relação direta com o Vigiágua, ambos de atuação na zona rural do município, são eles: Programa de



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais e o Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural.

Em suas ações os dois programas objetivam realizar projetos específicos de fomento à obtenção de recursos e cadastramento comunitário nos Programas Água para todos e Vigiágua, através das associações comunitárias em parceria com a Prefeitura Municipal e Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural- EMATER. Além disso, como meta de médio e longo prazo, os programas prevêem a adoção de uma rotina de captação de recursos oriundos de Programas Governamentais relacionados à universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água.

8.3. Projeto Barraginhas

Outro Programa muito importante citado nos Projetos, Programas e Ações elaborados no Prognóstico, para o eixo de drenagem urbana e manejo de águas pluviais é o Projeto Barraginhas, financiado pelo Governo Federal.

No município de Corinto o Projeto Barraginha surgiu há aproximadamente três anos com o objetivo de implementar uma malha de barraginhas que possibilitem coletar e infiltrar a maior parte de escoamento superficial, reduzindo a erosão e melhorando a alimentação do lençol freático local, bem como meio de revitalização dos mananciais. Desde então já se somam cerca de 250 barraginhas distribuídas entre 50 propriedades rurais do município construídas em áreas de pastagem (DINIZ, 2012).

A partir das construções dos miniaçudes e a reintrodução da vegetação nativa foi observado que as intervenções obtiveram resultados. Após alguns meses de conclusão da proposta na comunidade rural conhecida como Capivara de Cima, pertencente ao município de Corinto, constatou-se uma melhora nas áreas de pastagem com a amenização de erosões a ressurgência de uma pequena nascente.

As barraginhas, consideradas como projetos hidroambientais no âmbito do CBH Velhas, são ações voltadas para a recuperação e conservação de nascentes, cursos d'água e todo o ecossistema que alimenta e que mantém vivos os rios. São projetos



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

que buscam a manutenção da quantidade e da qualidade das águas de uma bacia hidrográfica, preservando suas condições naturais de oferta de água. Se uma nascente ou pequeno riacho pode secar por estar desmatado, pisoteado ou assoreado, os projetos hidroambientais atuam para evitar ou reverter essa degradação.

De acordo com a AGB Peixe Vivo (2014), os projetos hidroambientais podem ser entendidos a partir de três linhas de ação: proteção de nascentes com cercamentos; adequação de estradas vicinais, com a construção de bacias de contenção de água de chuva (barraginhas); construção de terraços e curvas de nível em morros e encostas.

Os projetos hidroambientais se caracterizam pela ação pontual em pequenas áreas espalhadas por uma bacia hidrográfica, geralmente em suas nascentes, para garantir que suas condições naturais sejam preservadas.

Tendo o Projeto das Barraginhas demonstrado eficácia nas propriedades em que foram construídas, o Subcomitê da Bacia Hidrográfica do Rio Bicudo decidiu em 2011, ampliar este projeto. Atualmente, as barraginhas estão sendo implantadas em mais de 900 propriedades rurais do município de Corinto.

Por esta razão na elaboração do Prognóstico, para o eixo de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais foi proposto o Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial. Nas ações de curto prazo foi sugerida o desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas, com implantação de bacias de contenção (barraginhas), assim como nas de médio prazo citou-se a implementação do projeto de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas).

8.4. Plano Diretor Municipal

Plano Diretor é um documento que sintetiza e torna explícitos os objetivos consensuados para o Município e estabelece princípios, diretrizes e normas a serem utilizadas como base para que as decisões dos atores envolvidos no processo de



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

desenvolvimento urbano convirjam, tanto quanto possível, na direção desses objetivos (SABOYA, 2007).

A criação do Plano Diretor deu-se a partir da aprovação da Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade. Com intuito de regulamentar os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecem diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Um dos seus principais objetivos e que consta em seu parágrafo único é estabelecer normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. E uma das maneiras para se alcançar tal ideal é por meio de instrumentos urbanísticos, destacando-se o Plano Diretor, que é obrigatório para municípios com mais de 20.000 habitantes, como é o caso de Corinto.

Villaça (1999), afirma que trata-se de um plano que, a partir de um diagnóstico científico da realidade física, social, econômica, política e administrativa da cidade, do município e de sua região, apresentaria um conjunto de propostas para o futuro desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infra-estrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana, para a cidade e para o município, propostas estas definidas para curto, médio e longo prazos, e aprovadas por lei municipal.

Instituído pela Lei Complementar nº 15/2007, o Plano Diretor Participativo do município de Corinto, na Seção I trata as questões relacionadas a infraestrutura básica e saneamento. Especificamente na Subseção IV, das Propostas de Infraestrutura para o Município de Corinto, os itens do Artigo 18 possuem referência direta com os serviços de Esgotamento Sanitário, Abastecimento de Água, Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos e Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

Para o eixo de Esgotamento Sanitário destaca-se:

II – Complementação de rede de esgoto de forma a atender 100 % dos domicílios e empresas;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

III – Proporcionar o sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbanas de Contria e Beltrão.

Para o eixo de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos cita-se:

VII – Realizar a coleta do lixo em toda a cidade, com regularidade, bem como nos distritos de Contria Beltrão;

IX – Realizar a limpeza das ruas em todos os bairros da cidade, principalmente nos bairros Izabel e Santa Mônica, Bairros Armando Baeta e Maciel, fazendo campanha de conscientização popular para manutenção da limpeza dos terrenos particulares;

Para o eixo de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais, tem-se:

VI – Projeto e execução da rede pluvial para melhoria da drenagem em épocas de chuvas na sede e nos distritos estudando a viabilidade da utilização da técnica de barraginhas urbanas.

Na referida Lei Complementar, na Seção II, da Organização e preservação do meio ambiente, coleta de lixo, coleta seletiva, disposição e transformação, fiscalização pública e a mobilização popular para preservação do meio ambiente, com destaque para o artigo 19, possuem referência direta com os serviços de Abastecimento de Água. Destaca-se alguns pontos:

I – Criar o Conselho Municipal de Defesa ao Meio Ambiente – CODEMA, com formação paritária entre o poder público, iniciativa privada e sociedade civil organizada, que terá como principal função elaborar o Código Municipal de Meio Ambiente, garantir sua adequada aplicação e fiscalização por parte dos órgãos responsáveis, conforme instrução da Secretaria Estadual de Meio Ambiente;

XII – Promover campanhas de conscientização pela preservação das águas do município, rios, cachoeiras, córregos e nascentes;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XIV – *Promover a educação ambiental e a conscientização da população sobre a necessidade de proteção, recuperação e uso adequado dos recursos naturais (...);*

XXIX – *Aperfeiçoar o controle da qualidade ambiental e resultados do saneamento básico nas áreas urbanas e de expansão urbana.*

E ainda no inciso XXXVI, as alíneas a, b, e, f e g, também possuem correlação com a universalização do abastecimento de água no município.

XXXVI - *Manter Plano Municipal de Recursos Hídricos e respectivo Sistema de Gestão, congregando organismos estaduais, municipais e da sociedade civil, assegurando recursos financeiros e mecanismos institucionais necessários para garantir:*

- a) *A proteção das águas contra ações que possam comprometer seu uso atual ou futuro;*
- b) *Defesa contra eventos críticos que possam oferecer riscos à saúde e a segurança ou prejuízos econômicos ou sociais;*
- e) *A implantação de programas permanentes de racionalização do uso da água no abastecimento público, industrial e sua irrigação;*
- f) *A perfuração de poços artesianos nas áreas urbanas e rurais, deverão obedecer os critérios da legislação federal;*
- g) *A promoção de ações de saneamento ambiental dos cursos d'água.*

Assim sendo, torna-se clara a correlação deste Plano com os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Prognóstico, Produto 3 do PMSB, atuando sempre como um documento orientador, facilitando a consolidação dos mesmos, que é o principal objetivo do presente documento. Nesse âmbito, outro ponto a se destacar, é a participação da população na elaboração do Plano, assim como ocorre em quase todas as etapas do PMSB.



8.5. Plano de Habitação

A Lei nº 11.124/2005 dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho Gestor do FNHIS. No Art. 2º Fica instituído o SNHIS, com o objetivo de:

- viabilizar para a população de menor renda o acesso à terra urbanizada e à habitação digna e sustentável;
- implementar políticas e programas de investimentos e subsídios, promovendo e viabilizando o acesso à habitação voltada à população de menor renda; e
- articular, compatibilizar, acompanhar e apoiar a atuação das instituições e órgãos que desempenham funções no setor da habitação.

Assim sendo, baseado nesta Lei e em consonância com o Plano Diretor Municipal, tem-se a criação do Plano Municipal de Habitação e Interesse Social. Este documento apresenta um diagnóstico da situação habitacional, prioritariamente as áreas de interesse social do município, definindo estratégias, linhas de ação, programas, e ainda estabelecendo objetivos e metas para atendimento das demandas habitacionais municipais.

O Plano Municipal de Habitação e Interesse Social, tem como uma das principais diretrizes a Promoção e apoio à regulação, à ocupação e ao uso do solo urbano, de acordo com os instrumentos previstos no Estatuto das Cidades e nos Planos Diretores Participativos, para a implementação da regularização fundiária e especialmente a definição das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS).

Especificamente no Plano de Habitação e Interesse Social de Corinto, demonstra-se uma importância para a questão da universalização dos serviços de saneamento já no âmbito das diretrizes, onde se cita uma atenção para a necessária existência de saneamento ou de projetos de saneamento ambiental, cuja estrutura abranja o adensamento populacional estimado, visando à manutenção do meioambiente e também à otimização dos investimentos públicos.

Na parte de identificação de programas possíveis do governo federal, no Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, uma das



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

questões abordadas é o Saneamento Ambiental. E ainda na proposição de outros programas, destaca-se o de Melhoria das condições de habitabilidade, que tem como uma das metas, Prover 50% da demanda por infraestrutura (água, luz, saneamento) para a população não atendida.

Todavia vale ressaltar que no Plano Habitacional e de Interesse Social realizado para o município de Corinto, além de, em alguns itens, não atender a legislação citada no início desta seção, aborda a temática do saneamento de forma muito escassa e generalista o que dificulta uma melhor análise e compatibilização com o que fora proposto pelos Programas e Ações.



9. PRIORIZAÇÃO DOS PROGRAMAS E AÇÕES

Para esta etapa do PMSB, que trata da consolidação de programas, projetos e ações, é necessário realizar uma priorização destas, buscando garantir uma hierarquização de execução, frente às carências e demandas da população. Dessa forma um dos instrumentos dessa análise será a hierarquização das áreas de intervenção, ou seja, a definição das áreas mais carentes e prioritárias, que orientará a sequencia de execução das atividades previstas, assim como a contemplação orçamentária no PPA e LOA do município, conforme apresentado no último item e também com outros Programas e Projetos, financiados pelo Governo Federal.

9.1. Abastecimento de Água

A hierarquização de áreas prioritárias para intervenção definidas no Produto 3, fundamentou-se na percepção técnica do PMSB, e na busca pela definição de ações mais direcionadas, nas áreas que apresentaram maiores déficits em relação ao acesso à prestação de serviços de abastecimento de água, garantindo assim o princípio da universalização do saneamento, definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico. Para tanto, as áreas prioritárias para intervenção foram definidas, a partir dos seguintes indicadores:

- a. Acesso à rede geral ou outras fontes de abastecimento;
- b. Monitoramento dos sistemas de abastecimento de água;
- c. Regularidade na prestação dos serviços;
- d. Manutenção contínua dos sistemas;
- e. Ocorrência de projetos hidroambientais de fomento à recuperação de bacias hidrográficas, proteção de nascentes, recuperação de matas de topo e ciliares, barraginhas.

O processo de hierarquização das áreas de intervenção no município foi estabelecido a partir de quatro níveis de prioridade (1-Inexistente, 2-Insatisfatório, 3-Regular, 4-Satisfatório), sendo que a classificação 1 é indicativo de maior nível de prioridade do que a 2 e assim sucessivamente. A seguir é apresentada a definição dos níveis de prioridade definidas e a Tabela 17 apresenta o resultado da análise:



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- **Inexistente:** Pode-se considerar crítica a situação dessas localidades, sem acesso aos serviços de abastecimento de água com qualidade e eficiência definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico;
- **Insatisfatório:** Áreas com acesso insuficiente do sistema abastecimento de água, dentro dos padrões de regularidade e potabilidade definidos por lei. Portanto, são as localidades de acesso insatisfatório, não atendendo a demanda da população, onde o abastecimento é realizado por sistemas coletivos, baseados captações subterrâneas;
- **Regular:** Áreas de acesso regular, com questões pendentes, como atendimento à população insuficiente, frente à demanda, monitoramento de qualidade das águas e regularidade na prestação dos serviços, mas com algumas iniciativas governamentais que priorizam o acesso à água. Por exemplo, o Programa Água para Todos e Barraginhas;
- **Satisfatório:** Áreas e localidades consideradas com acesso satisfatório aos serviços, ou seja, dispõe de uma parcela significativa da população com acesso à rede pública, sistema de monitoramento e controle da qualidade das águas, manutenção da rede, mesmo de de forma esporádica, assim, sendo as menos prioritárias nesta hierarquização.

Tabela 17: Hierarquização das áreas prioritárias – Abastecimento de água

CLASSIFICAÇÃO	ÁREAS
Inexistente	Não há no município áreas que se enquadrem nessa classificação, uma vez que tanto à área urbana, como a área rural, dispõem de alguma forma de abastecimento de água seja ela rede pública ou formas alternativas baseadas em sistemas individuais ou coletivos.
Insatisfatório	Localidade de Lavados, devido à insuficiência de qualidade, quantidade e regularidade na prestação do serviços, frente à demanda populacional, principalmente no que tange à regularidade, pois registra-se constante intermitência, nos fins de semana e alta temporada
Regular	Localidades rurais, que apesar de registrarem insuficiência de qualidade, quantidade e regularidade na prestação do serviços, frente à demanda populacional, apresentam iniciativas governamentais que priorizam o acesso à água. (Santana do Ribeirão, Capivara de Cima, Buritizinho, Lontra, Curralinho, Santo Antonio, Riacho Fundo, Lajes, Jacarandá, Extrema, Jataí, Mimoso, Corredor, Pedras/Cardoso, Logradouro,).
Satisfatório	Sede Municipal, acesso satisfatório aos serviços, ou seja, dispõe de uma parcela significativa da população com acesso à rede pública, sistema de monitoramento e controle da qualidade das águas, manutenção da rede, mesmo de de forma esporádica.

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Os resultados apresentados anteriormente, foram modelados através de geoestatística, em ambiente SIG, tendo como ponto de partida a classificação de maior ocorrência, dentro do âmbito municipal. Dessa forma, para o eixo abastecimento de água, a maior ocorrência foi definida pela classe “Regular”, indicada para as localidades de Santana do Ribeirão, Capivara de Cima, Buritizinho, Lontra, Curralinho, Santo Antonio, Riacho Fundo, Lajes, Jacarandá, Extrema, Jataí, Mioso, Corredor, Pedras/Cardoso, Logradouro.

Assim, as localidades rurais definidas apresentaram uma priorização “alta” de suas áreas, já que os serviços não são oferecidos com regularidade, eficiência e padrões de potabilidade definidos pela Portaria nº 2914/2011. Ressalta-se ainda a ocorrência de outras fontes de abastecimento individual nestas localidades, as quais não dispõem de um cadastro das unidades ou mesmo documentação de outorga, o que potencialmente pode incidir na disponibilidade e qualidade das águas na região, portanto tais áreas foram consideradas prioritárias para intervenção, no processo de hierarquização.

Todavia nota-se a existência de algumas iniciativas governamentais que priorizam o acesso à água nessas regiões, destaca-se o Programa Água para Todos e VIGIAGUA, por esta razão a classificação como regular.

Após a apresentação de uma hierarquização das áreas e uma posterior discussão a respeito dos recursos orçamentários disponíveis no PPA e na LOAe, ainda, uma correlação com outros Programas já financiados pelo governo, no intuito de atingir um dos objetivos do presente documento, ou seja, a consolidação dos Programas e Ações, criou-se uma escala de prioridade para as ações dentro dos programas.

Essa escala de prioridade será dividida em alta, média e baixa, seguindo os critérios já apresentados, lembrando que trata-se da prioridade da execução da ação.

- **Alta:** Ações que contemplam localidades de classificação Inexistente ou Insatisfatório na hierarquização de áreas de intervenção. Programas que possuem previsão orçamentária adequada no PPA ou LOA. Ações que possuem correlação com Programas já financiados pelo governo.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- **Média:** Ações que contemplam localidades de classificação Regular na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA, mesmo que de forma inadequada. Ações que ainda não possuem correlação com Programas já financiados pelo governo, porém buscam apoios, parcerias e convênios com o mesmo e com prefeituras, órgãos etc.
- **Baixa:** Ações que contemplam localidades de classificação Satisfatória na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que não possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA.

Vale ressaltar que ações que atenderem pelo menos a um dos requisitos pontuados acima, em cada um dos itens (alto, média ou baixa), já estarão dentro de sua respectiva classificação.

Dessa forma, segue Tabela 18, com a classificação dos Programas e Ações, segundo a ordem de priorização. A apresentação será por meio de códigos já definidos no item de Prospecção do Prognóstico, todavia estes Programas e Ações serão melhor detalhados no próximo item, em formato de fichas.

Tabela 18: Priorização dos Programas – Abastecimento de água

CLASSIFICAÇÃO	PROGRAMA/AÇÃO
Alta	Programa AA02 – Ação AA02.C.1; Programa AA03 – Ação AA03.C.1; Programa AA04 – Ação AA04.C.1; Programa AA07 – Ação AA07.C.3; Programa AA08 – Ação AA08.C.3
Média	Programa AA01 – Ação AA01.C.1; Programa AA03 – Ação AA03.M.1; Programa AA04 – Ação AA04.C.2; Programa AA06 – Ação AA06.C.1; Programa AA06 – Ação AA06.C.2; Programa AA06 – Ação AA06.M.1; Programa AA07 – Ação AA07.C.1; Programa AA07 – Ação AA07.C.2; Programa AA07 – Ação AA07.M.1; Programa AA08 – Ação AA08.C.1; Programa AA08 – Ação AA08.C.2; Programa AA08 – Ação AA08.C.4; Programa AA09 – Ação AA09.C.2; Programa AA09 – Ação AA09.M.1; Programa AA09 – Ação AA09.L.1;
Baixa	Programa AA01 – Ação AA01.M.1; Programa AA04 – Ação AA01.M.1; Programa AA04 – Ação AA04.M.2; Programa AA04 – Ação AA04.L.1; Programa AA05 – Ação AA05.C.1; Programa AA05 – Ação AA05.C.2; Programa AA05 – Ação AA05.M.1; Programa AA05 – Ação AA05.M.2; Programa AA06 – Ação AA06.C.3; Programa AA06 – Ação AA06.C.4; Programa AA06 – Ação AA06.C.5; Programa AA06 – Ação AA06.C.6; Programa AA06 – Ação AA06.C.7; Programa AA07 – Ação AA07.C.4; Programa AA07 – Ação AA07.C.5; Programa AA07 – Ação AA07.C.6; Programa AA07 – Ação AA07.C.7; Programa AA09 – Ação AA09.C.1; Programa AA09 – Ação AA09.C.3;

Fonte: Gesois, 2014



9.2. Esgotamento Sanitário

A hierarquização de áreas prioritárias para intervenção definidas no Prognóstico, fundamentou-se na percepção técnica do PMSB, e na busca pela definição de ações mais direcionadas, nas áreas que apresentaram maiores déficits em relação ao acesso à prestação de serviços de esgotamento sanitário, garantindo assim o princípio da universalização do saneamento, definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico. Para tanto, as áreas prioritárias para intervenção foram definidas, a partir dos seguintes indicadores:

- a. Acesso à rede geral de coleta de efluentes sanitários ou outras soluções;
- b. Acesso ao tratamento de esgoto no mínimo em nível primário;
- c. Monitoramento dos efluentes sanitários e dos corpos receptores;
- d. Manutenção contínua dos sistemas;
- e. Ocorrência de projetos socioambientais defomento à implantação de alternativas sustentáveis de esgotamento sanitário.

Diante de tais missivas, a hierarquização das áreas de intervenção no município foi classificada em quatro níveis de prioridade (1-Inexistente, 2-Insatisfatório, 3-Regular, 4-Satisfatório), sendo que a classificação 1 possui maior nível de prioridade do que a 2 e assim sucessivamente. A seguir é apresentada a definição dos níveis de prioridade apresentados e a Tabela 19 apresenta o resultado da análise do município de Corinto, considerando o acesso aos serviços de esgotamento sanitário.

- **Inexistente:** Pode-se considerar crítica a situação dessas localidades, sem acesso aos serviços de abastecimento de água com qualidade e eficiência definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico;
- **Insatisfatório:** Áreas com acesso insuficiente do sistema abastecimento de água, dentro dos padrões de regularidade e potabilidade definidos por lei. Portanto, são as localidades de acesso insatisfatório, não atendendo a demanda da população, onde o abastecimento é realizado por sistemas coletivos, baseados captações subterrâneas;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- **Regular:** Áreas de acesso regular, com questões pendentes, como atendimento à população insuficiente, frente à demanda, monitoramento de qualidade das águas e regularidade na prestação dos serviços, mas com algumas iniciativas governamentais que priorizam o acesso à água. Por exemplo, o Programa Água para Todos e Barraginhas;
- **Satisfatório:** Áreas e localidades consideradas com acesso satisfatório aos serviços, ou seja, dispõe de uma parcela significativa da população com acesso à rede pública, sistema de monitoramento e controle da qualidade das águas, manutenção da rede, mesmo de forma esporádica, assim, sendo as menos prioritárias nesta hierarquização.

Tabela 19: Hierarquização das áreas - Esgotamento Sanitário

CLASSIFICAÇÃO	ÁREAS
Inexistente	Distritos e Localidades rurais, (Contra, Beltrão, Lavados, Santana do Ribeirão, Capivara de Cima, Buritizinho, Lontra, Curralinho, Santo Antonio, Riacho Fundo, Lajes, Jacarandá, Extrema, Jataí, Minoso, Corredor, Pedras/Cardoso, Logradouro). Pode-se considerar crítica a situação dessas localidades, sem acesso aos serviços de esgotamento sanitário com qualidade e eficiência definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico. Além disso, tais áreas também não contam com a ocorrência de projetos socioambientais de fomento à implantação de alternativas sustentáveis de esgotamento sanitário.
Insatisfatório	Não há no município áreas que se enquadrem nessa classificação, uma vez que não há localidades onde há o acesso à outras soluções de esgotamento sanitário, que não incluem à rede geral, no entanto não contam com tratamento no mínimo em nível primário, manutenção dos sistemas, e falta projetos socioambientais de fomento à implantação de alternativas sustentáveis de esgotamento sanitário;
Regular	Sede Municipal de Corinto Possui atendimento a menos de 70% da população e sem ocorrência de projetos socioambientais de fomento à implantação de alternativas sustentáveis de esgotamento sanitário, mas que contam com monitoramento de qualidade dos corpos receptores de efluentes e tratamento no mínimo primário.
Satisfatório	Não há no município áreas que se enquadrem nessa classificação, uma vez que não há localidades que dispõe de uma parcela significativa da população com acesso à rede pública e ainda manutenção das redes coletoras de esgoto, contemplando, por exemplo, a recuperação de elevatórias e linhas de recalque, mesmo de forma esporádica, monitoramento de qualidade das águas nos corpos receptores e iniciativas de fomento a projetos socioambientais de fomento à implantação de alternativas sustentáveis de esgotamento sanitário.

Fonte: Gesois, 2014

Com base no diagnóstico e análises da equipe técnica, ficou evidenciado que a área rural é considerada como área prioritária, principalmente à localidade de Lavados.

Os resultados apresentados anteriormente foram modelados através de geoestatística, em ambiente SIG, tendo como ponto de partida a classificação de maior ocorrência, dentro do âmbito municipal. Dessa forma, para o eixo esgotamento sanitário, a maior ocorrência foi definida pela classe “Inexistente”, indicada para as



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

localidades de Santana do Ribeirão, Capivara de Cima, Buritizinho, Lontra, Currealinho, Santo Antonio, Riacho Fundo, Lajes, Jacarandá, Extrema, Jataí, Minoso, Corredor, Pedras/Cardoso, Logradouro.

Após a apresentação de uma hierarquização das áreas e uma posterior discussão a respeito dos recursos disponíveis no PPA e na LOAe, ainda, uma correlação com outros Programas já financiados pelo governo, no intuito de atingir um dos objetivos do presente documento, ou seja, a consolidação dos Programas e Ações, criou-se uma escala de prioridade para as ações dentro dos programas.

Essa escala será dividida em alta, média e baixa, seguindo os critérios apresentados, lembrando que trata-se da prioridade da execução da ação.

- **Alta:** Ações que contemplam localidades de classificação Inexistente ou Insatisfatório na hierarquização de áreas de intervenção. Programas que possuem previsão orçamentária adequada no PPA ou LOA. Ações que possuem correlação com Programas já financiados pelo governo.
- **Média:** Ações que contemplam localidades de classificação Regular na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA, mesmo que de forma inadequada. Ações que ainda não possuem correlação com Programas já financiados pelo governo, porém buscam apoios, parcerias e convênios com o mesmo e com prefeituras, órgãos etc.
- **Baixa:** Ações que contemplam localidades de classificação Satisfatória na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que não possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA.

Vale ressaltar que ações que atenderem pelo menos a um dos requisitos pontuados acima, em cada um dos itens (alto, média ou baixa), já estarão dentro de sua respectiva classificação.

Dessa forma, segue Tabela 20, com a classificação dos Programas e Ações, segundo a ordem de priorização. A apresentação será por meio de códigos já



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

definidos no item de Prospecção Prognóstica, todavia estes Programas e Ações serão melhor detalhados no próximo item, em formato de fichas.

Tabela 20: Priorização dos Programas– Esgotamento Sanitário

CLASSIFICAÇÃO	PROGRAMA/AÇÃO
Alta	Programa ES04 – Ação ES04.C.1; Programa ES04 – Ação ES04.C.2;
Média	Programa ES01 – Ação ES01.C.1; Programa ES01 – Ação ES01.C.2
Baixa	Programa ES02 – Ação ES02.C.1; Programa ES03 – Ação ES03.C.1; Programa ES03 – Ação ES03.C.2; Programa ES03 – Ação ES03.C.3; Programa ES05 – Ação ES05.C.1; Programa ES05 – Ação ES05.C.2;

Fonte: Gesois, 2014

9.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

A hierarquização permite definir ações mais direcionadas, nas áreas que apresentam maiores déficits em relação ao acesso a Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos, garantindo assim o princípio da universalização do saneamento, definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico.

A hierarquização de áreas prioritárias para intervenção definidas no Prognóstico, fundamentou-se na percepção técnica do PMSBe na busca pela definição de ações mais direcionadas, nas áreas que apresentaram maiores déficits em relação ao acesso à prestação de serviços de coleta e destinação de resíduos sólidos, levou em consideração os seguintes critérios:

- destinação final adequada dos resíduos sólidos (aterro sanitário);
- acesso à coleta de RSD;
- acesso aos serviços de coleta seletiva;
- acesso aos serviços de poda e capina;
- acesso aos serviços de limpeza de bueiros e córregos;
- acesso à disposição adequada dos RCC;
- acesso à disposição adequada dos resíduos de poda e capina.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Dessa forma, a hierarquização das áreas de intervenção no município foi classificada em 04 níveis de prioridade (1-Inexistente, 2-Insatisfatório, 3-Regular, 4-Satisfatório), sendo que a classificação 1 possui maior nível de prioridade do que a 2 e assim sucessivamente. A seguir é apresentada a definição dos níveis de prioridade:

- Inexistente: Pode-se considerar crítica a situação dessas localidades, sem acesso aos serviços de limpeza urbana, em especial de coleta dos RSD. Essas áreas são prioritárias quanto às intervenções;
- Insatisfatório: Áreas com acesso insuficiente do sistema de limpeza urbana. Portanto, são as localidades de acesso insatisfatório, não atendendo a demanda da população, como por exemplo, as áreas atendidas pelo serviço de coleta dos RSD apenas uma vez na semana;
- Regular: Áreas de acesso regular, com questões pendentes. Por exemplo, áreas atendidas pelos serviços de coleta dos RSD minimamente, duas vezes por semana, mas sem acesso a outros serviços como varrição de vias, de gestão e manejo dos RCC, RSS, etc;
- Satisfatório: Áreas e localidades consideradas com acesso satisfatório aos serviços, assim, sendo as menos prioritárias nesta hierarquização..

Assim, a Tabela 21, apresenta a hierarquização das áreas do município de Corinto, considerando o acesso aos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos.

Tabela 21: Hierarquização das áreas - Resíduos sólidos

CLASSIFICAÇÃO	ÁREAS
Inexistente	As áreas rurais não são contempladas com os serviços básicos do sistema de manejo dos resíduos.
Insatisfatório	Distritos de Contria e Beltrão. Há coleta. Somente 1 vez por semana
Regular	Há coleta 2 vezes por semana na sede, com varrição 1 vez por semana somente na área central. Bairros: Major Salvo, São João, Florêncio de Paiva, Santa Clara, Marina, Gomes Carneiro, Villa Maciel, Armando Baeta, Clarindo de Paiva, Vitor Viana, Santa Mônica, Elvira de Paiva, Manoel da Frota, Julia Kubstichek, Vila Isabel, Conj. Hab. Amanda Nelson Vieira de Sena, Ursulino, Arthur Vilela, Feliciano Lima, Arman Diógenes Paiva.
Satisfatório	Não há no município áreas que se enquadrem nessa classificação, considerando suas atuais carências e deficiências em vários aspectos referentes à limpeza urbana e manejo dos resíduos.

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

A partir dos resultados modelou-se uma análise kernel em ambiente SIG da classificação de maior ocorrência, dentro do âmbito municipal. Dessa forma, para o eixo coleta e destinação de resíduos sólidos, a maior ocorrência foi definida pela classe “Inexistente”, indicada para as localidades de Santana do Ribeirão, Capivara de Cima, Buritizinho, Lontra, Curralinho, Santo Antonio, Riacho Fundo, Lajes, Jacarandá, Extrema, Jataí, Minoso, Corredor, Pedras/Cardoso, Logradouro.

Após apresentação de uma hierarquização das áreas e uma posterior discussão a respeito dos recursos disponíveis no PPA e na LOA, e ainda uma correlação com outros Programas já financiados pelo governo, no intuito de atingir um dos objetivos do presente documento, ou seja, a consolidação dos Programas e Ações, criou-se uma escala de prioridade para as ações dentro dos programas.

Essa escala será dividida em alta, média e baixa, seguindo os critérios apresentados, lembrando que trata-se da prioridade da execução da ação.

- **Alta:** Ações que contemplam localidades de classificação Inexistente ou Insatisfatório na hierarquização de áreas de intervenção. Programas que possuem previsão orçamentária adequada no PPA ou LOA. Ações que possuem correlação com Programas já financiados pelo governo.
- **Média:** Ações que contemplam localidades de classificação Regular na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA, mesmo que de forma inadequada. Ações que ainda não possuem correlação com Programas já financiados pelo governo, porém buscam apoios, parcerias e convênios com o mesmo e com prefeituras, órgãos etc.
- **Baixa:** Ações que contemplam localidades de classificação Satisfatória na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que não possuem previsão orçamentária no PPA ou LOA.

Vale ressaltar que ações que atenderem pelo menos a um dos requisitos pontuados acima, em cada um dos itens (alto, média ou baixa), já estarão dentro de sua respectiva classificação.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Dessa forma, segue Tabela 22, com a classificação dos Programas e Ações, segundo a ordem de priorização. A apresentação será por meio de códigos já definidos no item de Prospecção do Prognóstico, todavia estes Programas e Ações serão melhor detalhados no próximo item, em formato de fichas.

Tabela 22: Priorização dos Programas– Limpeza e Manejo de Resíduos Sólidos

CLASSIFICAÇÃO	PROGRAMA/AÇÃO
Alta	Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.C.5; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.C.1; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.M.1; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.M.5; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.L.1; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.5;
Média	Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.C.2; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.C.4; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.M.1; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.M.2; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.M.3; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.M.4; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.M.1; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.M.2; Programa LUMRS 02 – Ação LUMRS02.M.3;
Baixa	Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.C.1; Programa LUMRS 01 – Ação LUMRS01.C.3; Programa LUMRS 03 – Ação LUMRS03.C.1; Programa LUMRS 03 – Ação LUMRS03.C.2; Programa LUMRS 03 – Ação LUMRS03.C.3; Programa LUMRS 03 – Ação LUMRS03.C.4; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.1; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.2; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.3; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.4; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.C.6; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.M.1; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.M.2; Programa LUMRS 04 – Ação LUMRS04.L.1; Programa LUMRS 05 – Ação LUMRS05.C.1; Programa LUMRS 05 – Ação LUMRS05.C.2; Programa LUMRS 05 – Ação LUMRS05.C.3; Programa LUMRS 05 – Ação LUMRS05.C.4; Programa LUMRS 05 – Ação LUMRS05.M.1;

Fonte: Gesois, 2014

9.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

A hierarquização de áreas prioritárias para intervenção definidas no Prognóstico, fundamentou-se na percepção técnica do PMSBe na busca pela definição de ações mais direcionadas, nas áreas que apresentaram maiores déficits em relação ao acesso à Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais, garantindo assim o princípio da universalização do saneamento, definidas pela Política Nacional de Saneamento Básico.

Assim, as áreas prioritárias para intervenção foram definidas através da abordagem de dois fatores preponderantes ao sistema citado, resultando nos critérios descritos a seguir:

- a. Pontos críticos de inundação: considerando sua localização, de forma quantitativa, ou seja, as áreas onde ocorre maior concentração desses



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

pontos serão consideradas como prioritárias, por acarretarem um maior potencial de risco.

- b. Acesso aos serviços de drenagem: esse critério é quase uma constante com relação à realidade do município, tendo apenas dois níveis de acesso que variam em insuficiente a inexistente, ambos muito aquém do mínimo desejável.

Dessa forma, a hierarquização das áreas de intervenção no município de Corinto é apresentada na Tabela 23, relacionando os pontos e áreas, definindo quatro níveis de prioridade (1-Crítico, 2-Preocupante, 3-Regular, 4-Aceitável), sendo que a classificação 1 possui maior nível de prioridade do que a 2 e assim sucessivamente. Neste contexto, as áreas de maior concentração de pontos críticos de inundação serão apontadas como prioritárias. A seguir é apresentada a definição dos níveis de prioridade:

- **Crítico:** maior concentração de pontos críticos de inundação por localização, fator de expressiva gravidade, sobretudo em se tratando da linha férrea e em zona urbana, local de alta densidade populacional. E acesso insuficiente ao serviço de drenagem.
- **Preocupante:** segunda maior concentração de pontos críticos de inundação por localização, preocupante também em se tratando de área urbana, local de alta densidade populacional. E acesso insuficiente ao serviço de drenagem.
- **Regular:** terceira maior concentração de pontos críticos de inundação por localização, classificado nesta hierarquização como regular por se tratar de curso d'água intermitente, mas ainda assim sendo um potencial de risco e por isso merecendo alguma atenção do poder público, também se encontrando na área urbana. Acesso insuficiente ao serviço de drenagem.
- **Aceitável:** locais com baixa concentração de pontos críticos de inundação por localização, ou ainda, nenhuma presença de pontos de inundação, tendo de pouco a nenhum potencial de risco de inundação. Sendo os menos preocupantes, nesse sentido, porém também apresenta acesso insuficiente ao serviço de drenagem.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 23: Hierarquização das áreas prioritárias – Drenagem pluvial

1 – CRÍTICO			
ÁREA DE INTERFERÊNCIA DAS VIAS URBANAS COM A LINHA FÉRREA – FCA			
PONTOS CRÍTICOS DE INUNDAÇÃO			
Ponto	Coordenadas		Local
1	557818	7969167	Passagem em nível com ruaRisoleta Lima
2	557864	7969344	Rua Antônio Vieira Machado
3	557872	7969455	Cruzamento da rua Coronel Ricardo com a linha férrea
4	557771	7969606	Rua Antônio Alvarenga
5	557730	7969727	Av. Getúlio Vargas.
6	557362	7969918	Rua José Iglésias com rua Manoel Ramos.
7	557837	7970219	Rua Antônio Damasceno de almeida com rua da Copasa
8	557905	7970333	Rua Antônio Damasceno de Almeida com ruaAlborama
9	557889	7969299	Rua Vitor Viana com a linha férrea
10	558114	7969341	Rua Diolinda de Matos
2 – PREOCUPANTE			
CÓRREGO CURRALINHO			
PONTOS CRÍTICOS DE INUNDAÇÃO			
Ponto	Coordenadas		Local
1	556911	7970016	Rua Francisco Pereira (Final)
2	556951	7970062	Cruzamento Rua Vanádio com João Olegário
3	557075	7970075	Cruzamento da Rua Joaquim Miguel Pereira com José Ferreira dos Santos
4	557197	7970068	Cruzamento da Rua MoacirPereira com Córrego Curralinho
5	557305	7970018	Cruzamento da Rua Abade Nacif com o Córrego Curralinho
6	557375	7970007	Cruzamento da Rua Manuel Luiz com o Córrego Curralinho. Ponte da Linha Férrea a montante (ponte Leão)
7	557562	7969959	Cruzamento do Beco Manuel Luiz com o Córrego Curralinho
8	557866	7969900	Cruzamento da Rua Pedro Lana com o Córrego Curralinho. Instalações da Copasa na margem esquerda
3 – REGULAR			
CÓRREGO CAPÃO DAS CINZAS - ATUALMENTE SECO, COM EDIFICAÇÕES DENTRO DA APP, QUE AO RECEBER ÁGUA EM CHUVAS INTENSAS, CAUSA INUNDAÇÕES EM TODO O SEU CURSO			
PONTOS CRÍTICOS DE INUNDAÇÃO			
Ponto	Coordenadas		Local
1	55775	7966796	Início do Valo do Córrego do Açude, à Montante da BR 135, junto à cerâmica Centro-Norte
2	557323	7967279	Valo do antigo Córrego do Açude
3	557774	7968609	Cruzamento do Valo com a Rua Ricardo Melo
4	557827	7968794	Valo, no cruzamento da Rua Orosimbo Rodrigues com Rua Regino Lima.
5	557905	7968950	Praça da feira, cruzamento da Rua UrsulinoLima com Regino Lima, junto a Estação Elevatória de Esgoto da Copasa
6	558018	7969336	Cruzamento com a Rua Pio IX Leite
7	558067	7969515	Cruzamento com a Rua Virgílio Vieira
4 – ACEITÁVEL			
CÓRREGO PINDAÍBA			
PONTOS CRÍTICOS DE INUNDAÇÃO			



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

1 – CRÍTICO			
Ponto	Coordenadas		Local
1	558638	7968995	Nascente do Córrego Pindaíba, deságua no córrego Matadouro confluência com Rua Pindaíba
2	558593	7969329	Córrego Pindaíba, no cruzamento com Rua Juca Magalhães
3	5588411	7969608	Córrego Pindaíba no cruzamento com Rua Virgílio Vieira (Patos)
4	558464	7969929	No cruzamento com Rua Guanabara - Córrego do Matadouro que deságua no córrego Jabuticabas
CÓRREGO GROTA SECA			
PONTOS CRÍTICOS DE INUNDAÇÃO			
Ponto	Coordenadas		Local
1	558073	7970288	Cruzamento da Rua 27, Bairro São João
2	558141	7970651	Terrenos do IEF
ZONA RURAL			
Com relação à Zona Rural, não há presença de ponto crítico de inundação em nenhuma localidade. Não havendo, portanto, potencial de risco de inundação e assim considerado de menor gravidade, também pela baixa densidade populacional. Assim, esta está entre as áreas de menor prioridade para intervenção. Porém, não atende ao segundo critério, de acesso aos serviços, sendo esta uma carência que deve ser considerada para intervenção, mesmo que não prioritária.			

Fonte: Gesois, 2014

Considerando as várias limitações e carências do atual serviço de drenagem do município, pode-se concluir que não há áreas tidas como satisfatórias, mas somente aceitáveis, no município de Corinto, por isso optou-se por essa abordagem.

Os resultados apresentados anteriormente foram modelados através de geoestatística, em ambiente SIG, tendo como ponto de partida a classificação de maior ocorrência, dentro do âmbito municipal e área urbana.

Após apresentação de uma hierarquização das áreas e uma posterior discussão a respeito dos recursos disponíveis no PPA e na LOA e ainda uma correlação com outros Programas já financiados pelo governo, no intuito de atingir um dos objetivos do presente documento, ou seja, a consolidação dos Programas e Ações, criou-se uma escala de prioridade para as ações dentro dos programas.

Essa escala será dividida em alta, média e baixa, seguindo os critérios apresentados, lembrando que trata-se da prioridade da execução da ação.

- **Alta:** Ações que contemplam localidades de classificação Crítico ou Preocupante na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que possuem correlação com Programas já financiados pelo governo.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- **Média:** Ações que contemplam localidades de classificação Regular na hierarquização de áreas de intervenção. Ações que ainda não possuem correlação com Programas já financiados pelo governo, porém buscam apoios, parcerias e convênios com o mesmo e com prefeituras, órgãos etc.
- **Baixa:** Ações que contemplam localidades de classificação Aceitável na hierarquização de áreas de intervenção.

Vale ressaltar que ações que atenderem pelo menos a um dos requisitos pontuados acima, em cada um dos itens (alto, média ou baixa), já estarão dentro de sua respectiva classificação.

Dessa forma, segue Tabela 24, com a classificação dos Programas e Ações, segundo a ordem de priorização. A apresentação será por meio de códigos já definidos no item de Prospeção ao Produto do Prognóstico, todavia estes Programas e Ações serão melhor detalhados no próximo item, em formato de fichas.

Tabela 24: Priorização dos Programas– Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

CLASSIFICAÇÃO	PROGRAMA/AÇÃO
Alta	Programa DUMAP 01 – Ação DUMAP01.C.1; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.2; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.3; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.4; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.5; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.6; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.7; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.8; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.9; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.10; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.11; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.C.12; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.1; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.2; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.3; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.4; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.5; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.6; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.M.7; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.L.1; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.L.2; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.L.3; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.L.4; Programa DUMAP 01– Ação DUMAP 01.L.5; Programa DUMAP 03– Ação DUMAP 03.C.1;
Média	Programa DUMAP 02– Ação DUMAP 02.C.1; Programa DUMAP 02– Ação DUMAP 02.C.2; Programa DUMAP 02– Ação DUMAP 02.L.1; Programa DUMAP 03– Ação DUMAP 03.L.1; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.C.1; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.C.2; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.C.3; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.C.4; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.M.1; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.M.2; Programa DUMAP 04– Ação DUMAP 04.L.1;
Baixa	Não foram identificados ações com esta classificação.

Fonte: Gesois, 2014



10. PROGRAMAS E AÇÕES IMEDIATAS

O PMSB tem como principal intuito a universalização dos serviços de saneamento básico. Para isso o plano deve contemplar os quatro eixos do saneamento, abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem urbana e manejo das águas pluvias e estar nivelado à Política Nacional de Meio Ambiente e demais legislações pertinentes, no âmbito federal e estadual, bem como o Plano Diretor Municipal.

Após um maior conhecimento do município por meio de um Diagnóstico (Produto 2), a identificação das maiores carências/demandas da população, assim como os principais pontos de intervenção, ou seja, o Prógnóstico (Produto 3), são propostos Programas e Ações, que serão consolidados no presente documento.

Sendo assim para solucionar uma problemática do município tem-se um objetivo geral e conseqüentemente sua separação em metas de curto, médio e longo prazo. Para se alcançar a efetividade neste processo são propostos programas que posteriormente são separados em ações de imediato(até 2 anos), curto(até 4 anos), médio(até 8 anos) e longo prazo (até 20 anos).

As ações imediatas são importantes ferramentas para a real implantação dos Programas propostos. Possuindo um prazo de até 2 ano para serem de fato colocadas em práticas, geralmente buscam intervir em problemáticas que já afetam a população a um período considerável.

Nesse âmbito, ao todo foram criadas 2 ações imediatas para os quatro eixos, sendo estas de atuação no eixo de abastecimento de água e limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, apresentadas a seguir.



10.1. Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria - AA02

O programa de Ampliação e Reforma de Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria objetiva ampliar e adequar os sistemas de abastecimento de água, com vistas ao atendimento das demandas futuras nos Distritos de Contria. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

A população de Corinto residente no distrito de Contria é de aproximadamente 723 habitantes (Prefeitura de Corinto, 2014), tendo como base a taxa de crescimento anual de 0,7%, definida no cenário tendencial, adotado no prognóstico, poderá atingir 831 habitantes em 2034. Isso significa um incremento de 108 habitantes no distrito. Considerando a necessidade de manter a universalização dos serviços e que o serviço de abastecimento atual atende 96,6% da população do distrito, deve ser prevista a ampliação e adequação do SAA, melhorias das unidades para atender o incremento populacional no horizonte de 20 anos no distrito.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA02.C.1

AA02. C.1- Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, desde a captação até a distribuição para atender a demanda no DISTRITO DE CONTRIA, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe PMSB no Diagnóstico.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população do distrito.
- Manter 100% da rede do SAA sob manutenção contínua.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 375.000.00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Imediato Prazo – de 0 a 2 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



10.2 Programa de Construção, Operação e Manutenção – LUMRS 02

O programa de construção, operação e manutenção objetiva implementar, ampliar e adequar o serviço de coleta, limpeza pública e destinação final dos resíduos sólidos. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Com o aumento da população do município, cresce também os desafios em oferecer um serviço abrangente, descentralizado e qualificado, prevendo todas as etapas do processo, desde a limpeza e coleta até o acondicionamento e destinação final dos resíduos. Realidade esta que só torna-se possível através de um conjunto de ações, de forma sistêmica, prevendo melhorias físicas e dos serviços prestados e, sobretudo, sua manutenção, evitando retrocessos e gastos com retrabalhos, garantindo a continuidade dos serviços.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.C.1

(LUMRS 02.C.1) Contratar firma terceirizada para execução de um mutirão de poda e capina em toda a área urbana de sede e distritos.

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100 / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 450.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Imediato – até 2 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



11. PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)

Conforme pontuado anteriormente, as ações de curto, médio e longo prazo, assim como as ações imediatas, foram criadas a partir de Programas que tem por intuito atinir os objetivos elaborados no prognóstico.

No que tange os mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficácia, eficiência e efetividade das ações programadas e para a prestação de assistência técnica e gerencial em saneamento básico ao município, serão citados na ficha de cada ação o seu indicador de desempenho, já exposto no Produto 3, além de uma abordagem mais detalhada no Produto 7, a ser apresentado, que se refere aos Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática.

Nesse âmbito foram propostos 9 programas para o eixo de abastecimento de água, 5 para esgotamento sanitário, 5 para limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e 4 para drenagem urbana e manejo das águas pluviais.

11.1. Abastecimento de Água

Dessa forma no Prognóstico foram contabilizados 39 ações para o eixo de abastecimento de água, sendo 29 de curto prazo (até 4 anos), 8 de médio prazo (até 8 anos) e 2 de longo prazo (até 20 anos).



11.1.1. Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal – AA01

O programa de Ampliação e Reforma de Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal objetiva ampliar e adequar os sistemas de abastecimento de água, com vistas ao atendimento das demandas futuras na sede municipal. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

A população de Corinto, tendo como base a taxa de crescimento anual de 0,99%, definida no cenário tendencial, adotado no prognóstico, poderá atingir 26288 habitantes em 2034. Isso significa um incremento de 4312 habitantes no município. Considerando a necessidade de manter a universalização dos serviços e que o serviço de abastecimento atual (2014) atende 92,7% da população urbana, deve ser prevista a ampliação e adequação do SAA e melhorias das unidades para atender o incremento populacional urbano no município.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA01.C.1

AA01.C.1- Ampliar e adequar o SAA, incluindo captação, adução, tratamento, reservação e distribuição para atender a expansão da área urbana e aumento da população da SEDE MUNICIPAL, realizando as obras, manutenção e adequações necessárias conforme necessidades identificadas no planejamento dos sistemas feito pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população urbana da sede;
- Manter 100% da rede do Sistema de Abastecimento de Água sob manutenção contínua.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará os seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Geos in ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 1.750.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 04 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA01.L.1

AA01.L.1- Priorizar a ativação da ETA Rio Bicudo.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população urbana da sede;
- Manter 100% da rede do Sistema de Abastecimento de Água sob manutenção contínua.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.1.2 Programa de Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão – AA03

O programa de Construção, ampliação e Reforma de Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Beltrão objetiva construir ampliar e adequar os sistemas de abastecimento de água, com vistas ao atendimento satisfatório das demandas futuras no distrito de Beltrão. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O distrito de Beltrão aparece com maiores dificuldades, no que tange a eficiência do SAA local. O mesmo é de responsabilidade da Prefeitura Municipal. Não há quaisquer estimativas de crescimento populacional na localidade. Atualmente, o distrito apresenta população flutuante, sendo cerca de 250 residências de “fim de semana” e 140 residências com moradores fixos, totalizando aproximadamente 420 habitantes. Conforme definições dos próprios moradores e constatação da equipe do PMSB *in loco*, o sistema local é deficiente, faltando água nos finais de semana e feriados, por falta de pressão nas pontas de rede e por desperdícios. Para alcance dos objetivos de universalização dos serviços faz se necessária a definição de uma parceria entre a COPASA e a Prefeitura Municipal com vistas à ampliação, reforma e adequação do SAA existente na localidade.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA03.C.1

AA03.C.1- Construir e Ampliar o sistema de abastecimento de água, desde a captação até a distribuição para atender o aumento da demanda no DISTRITO DE BELTRÃO, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico.

META

- Transferir a concessão dos Sistemas de Água para a COPASA;
- Ampliar 100% o SAA sob a responsabilidade da COPASA;
- Alcançar 100 % de atendimento da população do distrito
- Manter 100% da rede do SAA sob manutenção contínua.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

7 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 375.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA03.M.1

AA03.M.1- Implantar o Projeto de construção da ETA no distrito de Beltrão.

META

- Transferir a concessão dos Sistemas de Água para a COPASA;
- Ampliar 100% o SAA sob a responsabilidade da COPASA;
- Alcançar 100 % de atendimento da população do distrito
- Manter 100% da rede do SAA sob manutenção contínua.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

8 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 50.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.1.4 Programa de reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício – AA04

O programa de reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício objetiva reformar as redes de abastecimento de água, priorizando a adoção de uma política de controle de perdas e desperdícios na sede municipal e distritos. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Para melhorar a eficácia do SAA, devem-se reduzir as perdas de água e adequar a capacidade de produção e reservação de água, a fim de minimizar riscos de interrupções no abastecimento durante manutenção do sistema, solução de problemas atípicos e horários de maior consumo. No caso da sede municipal, dados da concessionária apontam um índice de perdas da ordem de 31,81% do SAA. Já no distrito de Contria tal índice é de 10,15%. Embora os valores dos índices de perdas apresentados sejam pequenos, uma redução ainda é necessária tendo em vista comparações com médias estaduais e o uso racional dos recursos hídricos, evitando o desperdício dos mesmos. Merece destaque nesse contexto, o distrito de Beltrão, onde o SAA é de responsabilidade municipal e o índice de perdas é desconhecido, portanto problemas como o risco de interrupção no abastecimento é maior, considerando que o consumo médio mensal pode variar de acordo com oscilações do consumo e horário de pico. Além disso, seguindo o princípio fundamental dos serviços de saneamento, deve se primar a adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água, através de ações educativas junto à comunidade.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA04.C.1

AA04.C.1- Desenvolver estratégias planejadas e ações de Controle de Perdas para redução do índice de perdas por ligação de água por dia, considerando incluir instalações de equipamentos e acessórios necessários para o controle de produção e fornecimento de água.

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água. R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA04.C.2

AA04.C.2- Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) estratégias de manutenção e adequação do sistema de abastecimento de água do Município

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não Houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000.00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA04.M.1

AA04.M.1- Implantar o Programa de Educação Ambiental

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, ampliação e reforma das redes de abastecimento de água.
R\$857.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA04.M.2

AA04.M.2- Ministrar cursos de reciclagem referente ao tema, para os servidores municipais da limpeza urbana

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA04.L.1

AA04.L.1- Manter o programa de Educação Ambiental

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 50.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.1.5 Programa de Sensibilização da Comunidade, sob os princípios fundamentais do uso Consciente dos Recursos Hídricos - AA05

O programa de sensibilização da comunidade sob os princípios fundamentais do uso consciente dos Recursos Hídricos na sede municipal e distritos objetivou reformar as redes de abastecimento de água, priorizando a adoção de uma política de controle de perdas e desperdícios na sede municipal e distritos. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Para melhorar a eficácia do SAA, devem-se reduzir as perdas de água e adequar a capacidade de produção e preservação de água, a fim de minimizar riscos de interrupções no abastecimento durante manutenção do sistema, solução de problemas atípicos e horários de maior consumo. No caso da sede municipal, dados da concessionária apontam um índice de perdas da ordem de 31,81% do SAA. Já no distrito de Contraia tal índice é de 10,15%. Embora os valores dos índices de perdas apresentados sejam pequenos, uma redução ainda é necessária tendo em vista comparações com médias estaduais e o uso racional dos recursos hídricos, evitando o desperdício dos mesmos. Merece destaque nesse contexto, o Distrito de Beltrão, onde o SAA é de responsabilidade municipal e o índice de perdas é desconhecido, portanto problemas como o risco de interrupção no abastecimento é maior, considerando que o consumo médio mensal pode variar de acordo com oscilações do consumo e horário de pico. Além disso, seguindo o princípio fundamental dos serviços de saneamento, deve se primar a adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água, através de ações educativas junto à comunidade.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA05.C.1

AA05.C.1- Realizar oficinas de capacitação com foco em práticas de educação ambiental, com produção de oficinas participativas, dinâmicas de campo, palestras, tecnologias sustentáveis entre outros assuntos, com membros da comunidade, associações, escolas e prefeitura municipal, tornando-os multiplicadores do conhecimento dentro do

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA05.C.2

AA05.C.2- Implantar o programa de sensibilização ambiental realizando palestras e oficinas participativas, com prática pedagógica extraclasse, nas escolas públicas e privadas com o apoio dos multiplicadores e envolvimento da comunidade.

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA05.M.1

AA05.M.1- Continuar a implantação do Programa de Sensibilização Ambiental, realizando as palestras e oficinas participativas, como prática pedagógica extraclasses nas escolas públicas e privadas com o apoio dos multiplicadores e envolvimento da comunidade.

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA05.M.2

AA05.M.2- Realizar novas capacitações em práticas de educação ambiental, com o apoio dos multiplicadores parceiros do Programa.

META

- Alcançar redução de 95% do índice de perdas de água por dia;
- Identificar 80% dos pontos de perdas, onde há necessidade de troca de redes;
- Manter o desenvolvimento de ações educativas junto à comunidade, com vistas à sensibilização sobre o uso consciente dos recursos hídricos;
- Implantar estratégias de monitoramento baseadas em modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) do SAA e possíveis pontos de perdas.

INDICADOR

- IPR = ÍNDICE DE PERDAS REAIS. O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.1.6 Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos atuais e alternativos Mananciais de Abastecimento - AA06

O programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos atuais e alternativos Mananciais de Abastecimento objetivou reduzir os riscos de contaminação dos mananciais para abastecimento, através da ampliação da rede de monitoramento da qualidade das águas superficiais (como futuras fontes alternativas de abastecimento) e subterrâneas (em operação na sede municipal e distritos). A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O abastecimento de água na Sede Municipal e Distritos é realizado por meio de poços subterrâneos. Diante da importância de preservação dos mananciais de abastecimento de água, sejam eles superficiais (como futuras fontes alternativas de abastecimento) ou subterrâneas (em operação na sede municipal e distritos), haja vista a disponibilidade de água com qualidade para atender as necessidades da população atual e futura, deve ser mantido o programa de monitoramento de qualidade das águas já realizado pela COPASA, nos poços artesianos da sede municipal com ampliação dos pontos de amostragem para o Rio Bicudo, Córrego Curralinho e Ribeirão Jabuticaba. Tal indicação se fortalece principalmente frente, à inoperância do tratamento de efluentes sanitários da ETE de Morro da Garça, pois os mesmos são lançados *in natura* no Córrego do Morro afluente direto do Rio Bicudo. No entanto, para eficiência das ações de planejamento, deve-se desenvolver parcerias intermunicipais sólidas em prol da preservação da qualidade das águas do Rio Bicudo e afluentes, e assim implantar um sistema de monitoramento dos mananciais. Além disso, faz-se necessário para efetivação das ações modelar estratégias de localização e monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, de forma a proporcionar a adoção de medidas alternativas, preventivas e corretivas quando detectadas alterações que representem risco de contaminação.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.1

AA06.C.1- Firmar parceria entre as Prefeituras de Corinto e Morro da Garça, a fim de apoiar a elaboração dos estudos hidrogeológicos e a implantação dos pontos de amostragem do Rio Bicudo.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DOS PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.2

AA06.C.2- Implantar os pontos de monitoramento da qualidade da água superficial no Rio Bicudo, (2 pontos de amostragem – médio curso e a jusante da sede Municipal de Morro da Garça com parceria intermunicipal)

ZZ

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.3

AA06.C.3- Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Córrego Curralinho (1 ponto de amostragem – médio curso)

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.4

AA06.C.4- Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Ribeirão Jaboticaba (1 ponto de amostragem).

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jaboticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.5

AA06.C.5- Ampliar os pontos de monitoramento de captação subterrânea para abastecimento dos poços profundos dos distritos (02 pontos).

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois AGO/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.6

AA06.C.6- Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) dos possíveis pontos de contaminação da água, visando aperfeiçoar as ações e planejamentos de gestão do SAA.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/2014

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.C.7

AA06.C.7- Incentivar e Apoiar a elaboração de estudos hidroambientais.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido do Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA06.M.1

AA06.M.1- Promover ação conjunta (Órgãos Municipais de Saúde e Meio Ambiente) através do Laboratório de Referência Municipal, para controle de poluição hídrica, inclusive intermunicipal no caso do Rio Bicudo, quando detectada queda na qualidade da água de algum dos mananciais de abastecimento e início de contaminação.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento da sede e distritos;
- Implantar rotina de análises mensais de qualidade da água em 100% das nas unidades de captação subterrânea de abastecimento;
- Implantar 2 pontos de monitoramento da qualidade da água no Rio Bicudo, um a jusante de Morro da Garça e outro no médio curso do referido Rio e estabelecer política de amostragem trimestrais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento de qualidade das águas no médio curso do Córrego Curralinho e estabelecer política de amostragem mensais;
- Implantar 1 ponto de monitoramento da qualidade da água no baixo curso do Ribeirão Jabuticaba e estabelecer política de amostragem mensais;
- Desenvolver sistema de monitoramento dos possíveis pontos de contaminação da água, através de estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando otimizar as ações e planejamentos de gestão do SAA.
- Elaborar 1 estudo hidrogeológico das UTE 19 e 22, com revisões anuais em parceria com o município.

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões.
- LAUDO DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DAS UTE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Médio



11.1.7 Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais - AA07

O Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais objetiva controlar e monitorar a qualidade da água subterrânea e superficial utilizada em soluções coletivas ou próprias. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O Município de Corinto possui aproximadamente 12% da sua população total residente na área rural (IBGE, 2010). Considerando os princípios da Lei nº 11445/2007 de universalização do saneamento, ou seja, a necessidade de toda população ter acesso à água em quantidade e qualidade adequada, o município deve proporcionar condições para que a população rural e urbana, as quais adotam soluções individuais ou coletivas, tenham acesso a meios apropriados de abastecimento. As comunidades rurais de Corinto contam com sistemas coletivos de captação em poços artesianos, com distribuição comunitária, operados por associações comunitárias, ou pela Prefeitura Municipal. Como alternativa de fomento à políticas governamentais que contribuem para universalização do acesso à água as localidades rurais contam com o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água “ÁGUA PARA TODOS”, instituído pelo decreto nº 7.535 de 26 de Julho de 2011.

Tal programa é destinado a promover a universalização do acesso à água em áreas rurais para consumo humano e para a produção agrícola e alimentar, visando ao pleno desenvolvimento humano e à segurança alimentar e nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social. Dentre as ações do Programa vale salientar a implantação de caixas d água pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), órgão filiado ao Ministério da Integração Social, coordenador do Programa.

Salienta-se ainda a ocorrência de residências e comércio na área urbana e rural com abastecimento por sistemas individuais de captação superficial ou em cisternas.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Assim, constata-se a necessidade de criar políticas assistenciais que busquem orientar a comunidade no sentido de se utilizar formas corretas de captação de água, bem como utilização de fontes de abastecimento confiáveis que atendam aos padrões de potabilidade definidos pela Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA07.C.1

AA07.C.1- Implantar política de monitoramento de qualidade da água das captações subterrâneas nas localidades rurais gerenciados por associações comunitárias e/ou Prefeitura Municipal.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento de captação subterrânea das localidades rurais sob responsabilidade das associações e/ou Prefeitura;
- Implantar um sistema de assistência técnica às comunidades rurais;
- Implantar estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando identificar os possíveis pontos de contaminação da água e buscar estratégias de monitoramento nas áreas detectadas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Geosol ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA07.C.2

AA07.C.2- Firmar parceria entre a Prefeitura Municipal e EMATER, com vistas à estruturação do sistema de assistência técnica à comunidade rural, a fim de dar orientação quanto a construção de poços e captação de águas superficiais, adotando medidas de proteção sanitária.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento de captação subterrânea das localidades rurais sob responsabilidade das associações e/ou Prefeitura;
- Implantar um sistema de assistência técnica às comunidades rurais;
- Implantar estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando identificar os possíveis pontos de contaminação da água e buscar estratégias de monitoramento nas áreas detectadas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 11. São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico: § 2º Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso III do caput deste artigo deverão prever: IV - as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo: a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas; b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; c) a política de subsídios.
- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços; VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados; IX - subsídios tarifários e não tarifários;
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços: § 1º Observado o disposto nos incisos II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (LOA e PPA) Perfuração de poço artesiano R\$180.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA07.C.3

AA07.C.3- Realizar ações de fomento à obtenção de recursos e cadastramento comunitário nos Programas Água para todos e VIGIAGUA, através de parcerias entre a Prefeitura Municipal, EMATER e Governo Federal.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento de captação subterrânea das localidades rurais sob responsabilidade das associações e/ou Prefeitura;
- Implantar um sistema de assistência técnica às comunidades rurais;
- Implantar estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando identificar os possíveis pontos de contaminação da água e buscar estratégias de monitoramento nas áreas detectadas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 11. São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico: § 2º Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso III do caput deste artigo deverão prever: IV - as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo: a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas; b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; c) a política de subsídios.
- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços; VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados; IX - subsídios tarifários e não tarifários;
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços: § 1º Observado o disposto nos incisos II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não Houve Correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA07.C.4

AA07.C.4- Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) visando identificar os pontos de captação de água (superficial ou subterrâneo), com vistas à desenvolver estratégias de monitoramento da qualidade das águas nos mananciais de abastecimento.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento de captação subterrânea das localidades rurais sob responsabilidade das associações e/ou Prefeitura;
- Implantar um sistema de assistência técnica às comunidades rurais;
- Implantar estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando identificar os possíveis pontos de contaminação da água e buscar estratégias de monitoramento nas áreas detectadas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não Houve Correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA07.M.1

AA07.M.1- Manter uma rotina de fomento à captação de recursos governamentais que apoiem o acesso à água e a manutenção da qualidade dos recursos hídricos.

META

- Ampliar para 100% os pontos de amostragem nas unidades de abastecimento de captação subterrânea das localidades rurais sob responsabilidade das associações e/ou Prefeitura;
- Implantar um sistema de assistência técnica às comunidades rurais;
- Implantar estratégias de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado), visando identificar os possíveis pontos de contaminação da água e buscar estratégias de monitoramento nas áreas detectadas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).

INDICADOR

- IAPP= ÍNDICE DE ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE POTABILIDADE. Tal indicador visa determinar as amostras de coliformes totais dentro dos padrões

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 11. São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:§ 2o Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso III do caput deste artigo deverão prever: IV - as condições de sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo: a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas;b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; c) a política de subsídios.
- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:IX - subsídios tarifários e não tarifários;
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:§ 1º Observado o disposto nos incisos II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não Houve Correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇO

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.1.8 Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural – AA08

O Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural objetiva ampliar e adequar os sistemas de abastecimento de água nas comunidades rurais, com vistas ao atendimento satisfatório das demandas da população local. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O Município de Corinto possui aproximadamente 12% da sua população total residente na área rural (IBGE, 2010). Considerando os princípios da Lei nº 11445/2007 de universalização do saneamento, ou seja, a necessidade de toda população ter acesso a água em quantidade e qualidade adequada, o município deve proporcionar condições para que a população rural, a qual adota soluções coletivas, tenha acesso a meios apropriados de abastecimento. As comunidades rurais de Corinto contam com sistemas coletivos de captação em poços artesianos, com distribuição comunitária, operados por associações comunitárias, ou pela Prefeitura Municipal.

Como alternativa de fomento à políticas governamentais que contribuem para universalização do acesso à água as localidades rurais contam Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água “ÁGUA PARA TODOS”, instituído pelo decreto nº 7.535 de 26 de Julho de 2011. Tal programa é destinado a promover a universalização do acesso à água em áreas rurais para consumo humano e para a produção agrícola e alimentar, visando ao pleno desenvolvimento humano e à segurança alimentar e nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social. Dentre as ações do Programa vale salientar a implantação de caixas d água pela CODEVASF, órgão filiado ao Ministério da Integração Social, coordenador do Programa.

Dentre os problemas apresentados por este sistema de abastecimento as comunidades relatam falta de água, manutenção deficiente, falta de energia elétrica, ausência da Prefeitura, dificuldade no rateio das despesas com energia elétrica e da



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

própria manutenção, diminuição da vazão dos poços e principalmente falta de tratamento da água. Assim, constata-se a necessidade de se ampliar e adequar os sistemas de abastecimento das comunidades rurais.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA08.C.1

AA08.C.1- Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender as demandas das comunidades rurais, realizando as obras e adequações necessárias conforme necessidades descritas pela equipe técnica PMSB no Diagnóstico.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais : I - universalização do acesso;
- Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água.
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços: § 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, de serviços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes: II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (LOA e PPA) Instalação poços artesanais, caixa d'água e canos no meio rural. R\$ 175.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇO

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 1.680.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA08.C.2

AA08.C.2- Desenvolver política de fomento à criação e manutenção das associações comunitárias rurais através de um termo de compromisso celebrado entre associações e Prefeitura Municipal.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços; VIII - fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, à adoção de tecnologias apropriadas e à difusão dos Conhecimentos gerados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14. Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo

CUSTOS

R\$ 240.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA08.C.3

AA08.C.3- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos, através das associações comunitárias em parceria com a Prefeitura Municipal e EMATER.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços; VIII - fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, à adoção de tecnologias apropriadas e à difusão dos Conhecimentos gerados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 240.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA08.C.4

AA08.C.4- Incentivar e apoiar a implantação dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços; VIII - fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, à adoção de tecnologias apropriadas e à difusão dos Conhecimentos gerados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 240.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.1.9 Programa de apoio à adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de água - AA09

O Programa de apoio à adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de água objetiva ampliar e adequar os sistemas de abastecimento de água nas comunidades rurais, com vistas ao atendimento satisfatório das demandas da população local. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O Município de Corinto possui aproximadamente 12% da sua população total residente na área rural (IBGE, 2010). Considerando os princípios da Lei nº 11445/2007 de universalização do saneamento, ou seja, a necessidade de toda população ter acesso a água em quantidade e qualidade adequada, o município deve proporcionar condições para que a população rural, a qual adota soluções coletivas, tenha acesso a meios apropriados de abastecimento. As comunidades rurais de Corinto contam com sistemas coletivos de captação em poços artesianos, com distribuição comunitária, operados por associações comunitárias, ou pela Prefeitura Municipal.

Como alternativa de fomento à políticas governamentais que contribuem para universalização do acesso à água as localidades rurais contam Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água “ÁGUA PARA TODOS”, instituído pelo decreto nº 7.535 de 26 de Julho de 2011. Tal programa é destinado a promover a universalização do acesso à água em áreas rurais para consumo humano e para a produção agrícola e alimentar, visando ao pleno desenvolvimento humano e à segurança alimentar e nutricional de famílias em situação de vulnerabilidade social.

Dentre as ações do Programa vale salientar a implantação de caixas d água pela CODEVASF, órgão filiado ao Ministério da Integração Social, coordenador do Programa. Dentre os problemas apresentados por este sistema de abastecimento as comunidades relatam falta de água, manutenção deficiente, falta de energia elétrica, ausência da Prefeitura, dificuldade no rateio das despesas com energia elétrica e da própria manutenção, diminuição da vazão dos poços e principalmente falta de



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

tratamento da água. Assim, constata-se a necessidade de se ampliar e adequar os sistemas de abastecimento das comunidades rurais.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA09.C.1

AA09.C.1- Realizar oficinas de capacitação técnica em tecnologias sustentáveis, com foco na construção de reservatórios de armazenamento de água de chuva, e assim estimular a moderação do uso da água;

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA09.C.2

AA09.C.2- Criar fundo municipal de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA09.C.3

AA09.C.3- Realizar junto à comunidade ações educativas, com foco no reaproveitamento da água da chuva e seus benefícios socioambientais, através de um Programa de Sensibilização, que inclua uma palestra e duas oficinas capacitação em tecnologias sustentáveis por semestre.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERENCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

DURAÇÃO DA AÇÃO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA09.M.1

AA09.M.1- Fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através de incentivos financeiros (Fundo municipal de implantação de tecnologias sustentáveis) e apoio técnico operacional para a construção de sistemas de coleta e reservatórios de armazenamento de água de chuva.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (LOA e PPA) Instalação poços artesianos, caixa d'água e canos no meio rural.R\$ 175.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – AA09.L.1

AA09.L.1- Fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através de incentivos financeiros (Fundo municipal de implantação de tecnologias sustentáveis) e apoio técnico operacional para a construção de sistemas de coleta e reservatórios de armazenamento de água de chuva.

META

- Ampliar o acesso à água potável localidades rurais elevando para 100% o índice de atendimento nas comunidades, incluindo eventuais perfurações de profundos;
- Implantar os 100% dos Projetos da EMATER de Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais;
- Adequar às captações existentes, através da manutenção dos sistemas;
- Manter uma política de incentivo ao Programa Água para Todos e estruturação de um fundo de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva;
- Adotar uma política tarifária única e criação de protocolos de gestão, através da implantação de 100% de hidrômetros, que garantam a unicidade da rotina de captação, distribuição e armazenamento de mantendo-se a equidade dos sistemas e igualdade de acessos dos usuários.

INDICADOR

- ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POR LOCALIDADE. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de abastecimento de água.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (LOA e PPA) Instalação poços artesianos, caixa d'água e canos no meio rural. R\$ 175.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 40.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.2. Esgotamento Sanitário

Dessa forma no Prognóstico foram contabilizados 10 ações para o eixo de esgotamento sanitário, sendo 10 de curto prazo (até 4 anos), 0 de médio prazo (até 8 anos) e 0 de longo prazo (até 20 anos).

11.2.1 Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana – ES01

O programa de ampliação e adequação dos sistemas de esgotamento sanitário (SES) na zona urbana, objetiva ampliar e modernizar o sistema de esgotamento sanitário, com vistas ao atendimento das demandas futuras na sede municipal. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

A população de Corinto, tendo como base a taxa de crescimento anual de 0,99%, definida no cenário tendencial, adotado no prognóstico, poderá atingir 26288 habitantes em 2034. Isso significa um incremento de 4312 habitantes no município. Diante da premissa de atingir a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, ressalta-se que apenas 69% da população urbana (IBGE, 2010) tem acesso aos serviços. Dessa forma, constata-se a necessidade da adoção de uma política de incentivo à implantação da rede geral de esgotamento sanitário na comunidade, bem como fomentar a ampliação e adequação do sistema existente, visando atender o incremento populacional urbano no município. Além disso, constata-se também a necessidade da implementação de uma rotina de manutenção contínua da rede geral para prevenir possíveis entupimentos e o mau cheiro, em alguns pontos da sede, fatos recorrentes destacados pela comunidade nas audiências públicas. Tal rotina para melhor controle, operação e otimização deve ser acompanhada por uma modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) em ambiente SIG, para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES01.C.1

ES01.C.1- Ampliar e modernizar SES considerando a demanda atual e futura, incluindo a realização de melhoria e incremento do sistema, incluindo rede coletora, otimização da estação de tratamento e destinação final conforme as necessidades identificadas pela COPASA e equipe técnica PMSB no diagnóstico.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população urbana da sede;
- Implantar política de sensibilização e fomento à adesão da 100% da comunidade relacionada à aos serviços de esgotamento sanitário da concessionária, fundamentada na tarifa social;
- Alcançar 90% da rede existente sob manutenção contínua;
- Desenvolver 1 sistema de monitoramento dos possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento) com o apoio de estratégias de modelagem computacional (mapeamento georreferenciado), visando cadastrar também os usuários para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.

INDICADOR

ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE MUNICIPAL. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de esgotamento sanitário.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso.
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:
§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:
II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:
II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (LOA e PPA) Construção, ampliação e reforma das redes de esgoto. R\$ 258.000,00
- (LOA e PPA) Execução de melhorias sanitárias domiciliares convênio Ministério da Saúde. R\$ 134.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 1.200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES01.C.2

ES01.C.2 - Desenvolver estratégias de modelagem em ambiente computacional, visando cadastrar usuários e identificar os possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento), ligações irregulares, para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população urbana da sede;
- Implantar política de sensibilização e fomento à adesão da 100% da comunidade relacionada à aos serviços de esgotamento sanitário da concessionária, fundamentada na tarifa social;
- Alcançar 90% da rede existente sob manutenção contínua;
- Desenvolver 1 sistema de monitoramento dos possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento) com o apoio de estratégias de modelagem computacional (mapeamento georreferenciado), visando cadastrar também os usuários para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.

INDICADOR

ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE MUNICIPAL. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de esgotamento sanitário.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 800.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.2.2 Programa de Sensibilização Comunitária com ênfase na Adoção da Rede Geral de Esgotamento Sanitário - ES02

O programa de sensibilização comunitária com ênfase na adoção da rede geral de esgotamento sanitário, objetiva ampliar e modernizar o sistema de esgotamento sanitário, com vistas ao atendimento das demandas futuras na sede municipal. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

A população de Corinto, tendo como base a taxa de crescimento anual de 0,99%, definida no cenário tendencial, adotado no prognóstico, poderá atingir 26288 habitantes em 2034. Isso significa um incremento de 4312 habitantes no município. Diante da premissa de atingir a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, ressalta-se que apenas 69% da população urbana (IBGE, 2010) tem acesso aos serviços. Dessa forma, constata-se a necessidade da adoção de uma política de incentivo à implantação da rede geral de esgotamento sanitário na comunidade, bem como fomentar a ampliação e adequação do sistema existente, visando atender o incremento populacional urbano no município. Além disso, constata-se também a necessidade da implementação de uma rotina de manutenção contínua da rede geral para prevenir possíveis entupimentos e o mau cheiro, em alguns pontos da sede, fatos recorrentes destacados pela comunidade nas audiências públicas. Tal rotina para melhor controle, operação e otimização deve ser acompanhada por uma modelagem computacional (mapeamento georreferenciado) em ambiente SIG, para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES02.C.1

ES02.C.1- Desenvolver ações de sensibilização comunitária, priorizando a adesão aos serviços de esgotamento sanitário, seus benefícios em prol da manutenção da saúde pública, principalmente a junto à população situada as margens dos cursos d'água.

META

- Alcançar 100% de atendimento da população urbana da sede;
- Implantar política de sensibilização e fomento à adesão da 100% da comunidade relacionada à aos serviços de esgotamento sanitário da concessionária, fundamentada na tarifa social;
- Alcançar 90% da rede existente sob manutenção contínua;
- Desenvolver 1 sistema de monitoramento dos possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento) com o apoio de estratégias de modelagem computacional (mapeamento georreferenciado), visando cadastrar também os usuários para melhor proposição de estratégias de planejamento e gestão dos serviços.

INDICADOR

ICSA = ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA SEDE MUNICIPAL. O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de esgotamento sanitário.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes.
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços.
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico
II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.2.3 Programa de monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE municipal - ES03

O programa de monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE municipal objetiva promover políticas de monitoramento dos corpos receptores de efluentes provenientes da estação de tratamento de esgoto sanitário, visando a avaliação da eficiência da mesma e assim evitar danos ao meio ambiente. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Diante da importância de preservação dos mananciais para futuro abastecimento de água para a Sede Municipal, bem como da importância de se manter a qualidade dos ambientes, tendo em vista à manutenção da saúde pública, evitando-se assim prejuízos irreversíveis, faz necessária a priorização de uma política de monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE municipal. Tal medida torna-se necessária para atendimento do que é determinado pelas legislações ambientais vigentes (Resolução nº CONAMA 357/2005 e 430/2011). Como também a Deliberação Normativa COPAM nº 01/2008 dispõem sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, sendo necessário, portanto, o monitoramento do sistema.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES03.C.1

ES03.C.1-Desenvolver o programa de monitoramento do corpo receptor dos efluentes das ETE, para adoção de medidas preventivas e corretivas evitando a alteração das características dos corpos da água.

META

- Manter dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água.
- Manter a elaboração trimestralmente um laudo dos resultados dos parâmetros amostrados, frente à compatibilização dos padrões legais exigidos e enquadramento do curso d'água receptor.

INDICADOR

PLE = PADRÃO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES DEFINIDOS PELA DN 01/2008, CONFORME ENQUADRAMENTO DO CURSO D'ÁGUA RECEPTOR DOS EFLUENTES DA ETE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas.
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Emendas Parlamentares- Bancos Públicos- Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Organismos Multilaterais- Agências de Fomento Latinas- Agências Internacionais Bilaterais Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES03.C.2

ES03.C.2-Implantar dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com o objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água.

META

- Manter dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água.
- Manter a elaboração trimestralmente um laudo dos resultados dos parâmetros amostrados, frente à compatibilização dos padrões legais exigidos e enquadramento do curso d'água receptor.

INDICADOR

PLE = PADRÃO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES DEFINIDOS PELA DN 01/2008, CONFORME ENQUADRAMENTO DO CURSO D'ÁGUA RECEPTOR DOS EFLUENTES DA ETE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I – padrões e indicadores de qualidade na prestação do serviço;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
IV – avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Emendas Parlamentares- Bancos Públicos- Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Organismos Multilaterais- Agências de Fomento Latinas- Agências Internacionais Bilaterais Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES03.C.3

ES03.C.3- Promover a elaboração de laudos de monitoramento, fundamentado na legislação vigente, a partir das amostragens no corpo receptor dos efluentes provenientes das ETE com o objetivo de identificar e avaliar a necessidade de incremento e melhoria dos sistemas de tratamento, com a possibilidade de instalação de equipamentos para promover o tratamento mais adequado.

META

- Manter dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor, no lançamento e outro a jusante, com objetivo de se avaliar os possíveis impactos que a estação supracitada pode estar causando no curso d'água.
- Manter a elaboração trimestralmente um laudo dos resultados dos parâmetros amostrados, frente à compatibilização dos padrões legais exigidos e enquadramento do curso d'água receptor.

INDICADOR

PLE = PADRÃO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES DEFINIDOS PELA DN 01/2008, CONFORME ENQUADRAMENTO DO CURSO D'ÁGUA RECEPTOR DOS EFLUENTES DA ETE.

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Emendas Parlamentares- Bancos Públicos- Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Organismos Multilaterais- Agências de Fomento Latinas- Agências Internacionais Bilaterais Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.2.4 Programa de Assistência à População para Construção Adequada de Sistemas Individuais de Esgotamento Sanitário - ES04

O programa de assistência à população para construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário objetiva desenvolver políticas de assistência e controle dos sistemas individuais para esgotamento sanitário. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O esgotamento sanitário realizado por meio de soluções individuais não constitui serviço público de saneamento, e muitas vezes constituem-se em um grande problema para o meio ambiente, pois geralmente o destino final das águas residuárias e dos dejetos humanos são os sistemas de “fossas negras” que são buracos rudimentares feitos no solo que em grande parte são os responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas, águas estas que retornam para a residência dos moradores, através dos poços, trazendo a possibilidade de doenças de veiculação hídrica. Os impactos ambientais causados pela falta do destino correto dos resíduos humanos devem ser relacionados entre a zona rural e a sede do município, onde em ambos os casos existe uma parcela da população sem acesso ao serviço de esgotamento sanitário adequado.

O Município de Corinto possui aproximadamente 12% da sua população total residente na área rural (IBGE, 2010). Considerando os princípios da Lei nº 11445/2007 de universalização do saneamento, ou seja, a necessidade de toda população ter acesso a estes serviços, é direito de todos os cidadãos brasileiros e estes devem ser realizados com segurança, qualidade e regularidade. O município deve proporcionar condições para que a população rural e urbana, as quais adotam soluções individuais, tenham acesso a meios apropriados de esgotamento sanitário.

Dessa forma, evita-se o risco de contaminação do meio ambiente à utilização de práticas inadequadas de destino de esgoto doméstico. Além disso, o município deve criar mecanismos de assistência para maior controle dos sistemas individuais de esgotamento sanitário e orientação quanto à sua utilização adequada. Há também a



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

necessidade de implantação de uma política de fiscalização, dos estabelecimentos que geram efluentes não domésticos, criando diretrizes que obriguem estes a implantar soluções individuais eficazes de tratamento.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES04.C.1

ES04.C.1- Criar e Implantar o programa de assistência aos sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de orientar quanto à construção e manutenção adequada dos mesmos minimizando o risco de contaminação ambiental.

META

- Manter um Programa de Assistência a População para construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário, a fim de dar orientação técnica a 90% residências que utilizam os sistemas individuais;
- Manter um Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos benefícios advindos da utilização de sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, com ações educativas que incluem 2 palestras, uma oficina de capacitação, e duas oficinas participativas semestralmente;
- Manter a aplicação do Protocolo de Fiscalização, com fundamentação legal, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, com geração de efluentes não domésticos, com rotina de conduta e punições cabíveis às infrações detectadas, os autos de infração serão relacionados em um relatório semestral de atividades.

INDICADOR

ICES = ÍNDICE DE COLETA DE ESGOTOS POR TIPO DE SISTEMA

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso.
- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços: § 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes: II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção de módulos sanitários para população carente R\$430.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

5 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal - Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Agências de Fomento Latinas.

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES04.C.2

ES04.C.2- Estruturar e Aplicar o Protocolo de Fiscalização, com exigência legal de sistemas de tratamento individual para efluentes não domésticos, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, a fim de minimizar o risco de contaminação ambiental.

META

- Manter um Programa de Assistência a População para construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário, a fim de dar orientação técnica a 90% residências que utilizam os sistemas individuais;
- Manter um Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos benefícios advindos da utilização de sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, com ações educativas que incluem 2 palestras, uma oficina de capacitação, e duas oficinas participativas semestralmente;
- Manter a aplicação do Protocolo de Fiscalização, com fundamentação legal, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, com geração de efluentes não domésticos, com rotina de conduta e punições cabíveis às infrações detectadas, os autos de infração serão relacionados em um relatório semestral de atividades.

INDICADOR

ICES = ÍNDICE DE COLETA DE ESGOTOS POR TIPO DE SISTEMA

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados..

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal - Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Agências de Fomento Latinas.

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



11.2.5 Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis - ES05

O programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, objetiva desenvolver políticas de assistência e controle dos sistemas individuais para esgotamento sanitário. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

O esgotamento sanitário realizado por meio de soluções individuais não constitui serviço público de saneamento, e muitas vezes constituem-se em um grande problema para o meio ambiente, pois geralmente o destino final das águas residuárias e dos dejetos humanos são os sistemas de “fossas negras” que são buracos rudimentares feitos no solo que em grande parte são os responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas, águas estas que retornam para a residência dos moradores, através dos poços, trazendo a possibilidade de doenças de veiculação hídrica.

Os impactos ambientais causados pela falta do destino correto dos resíduos humanos devem ser relacionados entre a zona rural e a sede do município, onde em ambos os casos existe uma parcela da população sem acesso ao serviço de esgotamento sanitário adequado. O Município de Corinto possui aproximadamente 12% da sua população total residente na área rural (IBGE, 2010). Considerando os princípios da Lei nº 11445/2007 de universalização do saneamento, ou seja, a necessidade de toda população ter acesso a estes serviços, é direito de todos os cidadãos brasileiros e estes devem ser realizados com segurança, qualidade e regularidade.

O município deve proporcionar condições para que a população rural e urbana, as quais adotam soluções individuais, tenham acesso a meios apropriados de esgotamento sanitário. Dessa forma, evita-se o risco de contaminação do meio ambiente à utilização de práticas inadequadas de destino de esgoto doméstico. Além disso, o município deve criar mecanismos de assistência para maior controle



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

dos sistemas individuais de esgotamento sanitário e orientação quanto à sua utilização adequada. Há também a necessidade de implantação de uma política de fiscalização, dos estabelecimentos que geram efluentes não domésticos, criando diretrizes que obriguem estes a implantar soluções individuais eficazes de tratamento.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES05.C.1

ES05.C.1- Criar e Implantar o Programa de Sensibilização e desenvolver um planejamento de ações educativas junto à comunidade que utiliza sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de demonstrar o potencial de utilização e eficiência ambiental dos sistemas sustentáveis de biodigestão.

META

- Criar e Implantar um Programa de Assistência a População para construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário, a fim de dar orientação técnica a 90% residências que utilizam os sistemas individuais;
- Criar e Implantar um Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos benefícios advindos da utilização de sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, com ações educativas que incluem 2 palestras, uma oficina de capacitação, e duas oficinas participativas semestralmente;
- Estruturar um Protocolo de Fiscalização, com fundamentação legal, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, com geração de efluentes não domésticos, com rotina de conduta e punições cabíveis às infrações detectadas, os autos de infração serão relacionados em um relatório semestral de atividades.

INDICADOR

ICES = ÍNDICE DE COLETA DE ESGOTOS POR TIPO DE SISTEMA

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços: § 1o Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes: VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços.
- Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 160.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal - Iniciativa Privada- Consórcios Públicos- Agências de Fomento Latinas.

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – ES05.C.2

ES05.C.2-Realizar oficinas de capacitação técnica com foco em tecnologias sustentáveis de esgotamento sanitário, para membros da comunidade, escolas, associações que serão multiplicadores do conhecimento dentro do Programa curso d'água.

META

- Criar e Implantar um Programa de Assistência a População para construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário, a fim de dar orientação técnica a 90% residências que utilizam os sistemas individuais;
- Criar e Implantar um Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos benefícios advindos da utilização de sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, com ações educativas que incluem 2 palestras, uma oficina de capacitação, e duas oficinas participativas semestralmente;
- Estruturar um Protocolo de Fiscalização, com fundamentação legal, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, com geração de efluentes não domésticos, com rotina de conduta e punições cabíveis às infrações detectadas, os autos de infração serão relacionados em um relatório semestral de

INDICADOR

ICES = ÍNDICE DE COLETA DE ESGOTOS POR TIPO DE SISTEMA

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
I – padrões e indicadores de qualidade na prestação do serviço;
II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
IV – avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto Gesois ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal – Ementas Parlamentativas – Bancos Públicos – Iniciativa Privada – Consórcios Públicos – Organismos Multilaterais – Agência de Fomento Latinas – Agências Internacionais Bilaterais

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Dessa forma no Prognóstico foram contabilizados 34 ações para o eixo de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, sendo 20 de curto prazo (até 4 anos), 12 de médio prazo (até 8 anos) e 2 de longo prazo (até 20 anos).

11.3.1 - Programa de Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos – LUMRS 001

O programa de regulação do sistema de resíduos sólidos objetiva garantir ferramentas para a gestão pública, baseados na regulação dos sistemas de resíduos sólidos, para seu efetivo funcionamento. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Considerando o crescimento populacional no município, em uma base de 0,99% ao ano, além da perspectiva de aumento de renda da população, bem como da facilidade ao acesso de bens de consumo, da atual realidade global, torna-se fundamental munir a gestão pública com ferramentas legais que a permita exercer seu papel de forma abrangente e eficaz, respaldada por uma legislação eficiente e atual, específica, voltada para o controle, manutenção, ampliação e regulação do sistema de resíduos sólidos. Buscando oferecer um serviço de qualidade, que atenda a 100% da população.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.C.1

(LUMRS 01.C.1) Elaborar o Plano de Gerenciamento Intermunicipal de Resíduos Sólidos - PGIRS;

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (1) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (2) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (3) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (4) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

8 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$75.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.C.2

(LUMRS 01.C.2) Projetar aterro sanitário (Consórcio ou não);

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (1) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (2) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (3) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (4) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (5) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$200.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.C.3

(LUMRS01.C.3) Elaboração de Plano de Gerenciamento dos RCC;

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- 1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (6) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (7) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (8) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (9) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (10) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$70.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.C.4

(LUMRS 01.C.4) Efetivar o Consórcio com Curvelo para destinação dos resíduos sólidos da sede e distritos de Corinto para o aterro do Município

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (11) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (12) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (13) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (14) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (15) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$70.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.C.5

(LUMRS 01.C.5) Estudo para implantação de serviço de coleta na área rural;

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (16) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (17) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (18) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (19) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (20) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$70.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.M.1

(LUMRS 01.M.1) Projetar e licenciar uma "UTC" (Unidade de Triagem e Compostagem do município);

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (21) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (22) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (23) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (24) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (25) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.M.2

(LUMRS 01.M.2) Elaboração de estudo de viabilidade para implantação do Consórcio de RSU com Morro da Garça, Santo Hipólito e Monjolo;

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta - Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (26) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (27) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (28) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (29) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (30) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$40.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.M.3

(LUMRS 01.M.3) Implantação de Plano de Gerenciamento dos RCC;

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (31) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (32) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (33) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (34) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (35) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$40.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 01.M.4

(LUMRS 01.M.4) Implantar o Consórcio com Curvelo para destinação dos resíduos sólidos da sede e distritos de Corinto para o aterro do município.

META

- Alcançar 100% da implementação da legislação relativa ao sistema de resíduos sólidos;
- Alcançar 100 % da regulação do sistema de resíduos sólidos

INDICADOR

- (1) Sustentabilidade financeira dos serviços relacionados ao manejo de resíduos - Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos / Despesa total da Prefeitura com o manejo de resíduos) x 100
- (2) Índice de despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo de RSU - (Despesa da Prefeitura com empresas contratadas / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (3) Custo unitário médio dos serviços de varrição - Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida
- (4) Índice do custo do serviço de varrição - (Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x100
- (5) Índice do custo de serviço de coleta- Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU) x 100
- (6) Gasto por habitante ano- Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (36) Construção, ampliação e reforma de aterro sanitário: R\$ 172.000
- (37) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos: R\$ 130.000
- (38) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento: R\$ 130.000
- (39) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo: R\$ 3.360.000
- (40) Aquisição de caminhão compactador para coleta: R\$ 642.000

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$40.000

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.3.2- Programa de Construção, Operação e Manutenção – LUMRS 02

O programa de construção, operação e manutenção objetiva implementar, ampliar e adequar o serviço de coleta, limpeza pública e destinação final dos resíduos sólidos. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Com o aumento da população do município, cresce também os desafios em oferecer um serviço abrangente, descentralizado e qualificado, prevendo todas as etapas do processo, desde a limpeza e coleta até o acondicionamento e destinação final dos resíduos. Realidade esta que só torna-se possível através de um conjunto de ações, de forma sistêmica, prevendo melhorias físicas e dos serviços prestados e, sobretudo, sua manutenção, evitando retrocessos e gastos com retrabalhos, garantindo a continuidade dos serviços.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.M.1

(LUMRS 02.M.1) Implantar o aterro sanitário

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular- (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100 / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 2.000.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.M.2

(LUMRS 02. M.2) Implantar "UTC" - Unidade de Triagem e Compostagem do Município (operação, manutenção pela associação dos catadores de materiais recicláveis).

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: I - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

8 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 1.300.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.M.3

(LUMRS 02.M.3) Criar uma equipe de limpeza para manutenção dos serviços de capina e poda.

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Imediato - Até 2 anos.

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.M.4

(LUMRS 02.M.4) Implantação de serviço de coleta na área rural

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- ((1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: I - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.M.5

(LUMRS 02.M.5) Remediar a área do atual lixão

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 02.L.1

(LUMRS 02.L.1) Manutenção do serviço de coleta na área rural

META

- Realizar serviços de poda e capina em 100% da área urbana do município.
- Alcançar 100% da destinação final dos resíduos sólidos
- Manter 100% dos serviços de poda e capina
- Atender a 100% da área rural com o serviço de coleta

INDICADOR

- (1) Índice de serviço de varrição das vias - (Extensão (km) de vias pavimentadas varridas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas
- (2) Índice total do serviço de coleta regular - (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (3) Índice urbano do serviço de coleta regular - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / nº total de domicílios urbanos
- (4) Índice total do serviço de coleta seletiva - (Nº total de domicílios atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100 / Nº total de domicílios
- (5) Índice urbano do serviço de coleta seletiva - (Nº de domicílios urbanos atendidos por coleta seletiva direta e indireta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios urbanos
- (6) Índice de satisfação de frequência de coleta - (População atendida com frequência adequada pelo serviço de coleta de RSD X 100) / População total do município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de triagem de resíduos. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Construção, reforma e ampliação do galpão de armazenamento. R\$130.000,00
- (PPA e LOA) Aquisição de caminhão compactador para coleta. R\$642.000,00
- (PPA e LOA) Construção de galpão, coleta, separação, reciclagem e compostagem de lixo. R\$3.360.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 1.400.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



11.3.3 Programa de Controle e Fiscalização – LUMRS 03

O programa de controle e fiscalização objetiva garantir o funcionamento e continuidade das ações pertinentes aos resíduos sólidos, através da sistematização e fiscalização das mesmas. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Com o aumento da população do município, cresce também os desafios em oferecer um serviço abrangente, descentralizado e sistematizado, prevendo todas as etapas do processo, desde a limpeza e coleta até o acondicionamento e destinação final dos resíduos. Realidade esta que só torna-se possível através de um conjunto de ações, de forma sistêmica, prevendo melhorias físicas e dos serviços prestados e, sobretudo, sua manutenção, evitando a perda do que já foi realizado e garantindo a continuidade das atividades.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 03.C.1

(LUMRS 03.C.1) Aplicar o código de posturas nos pontos de estocagem clandestina de materiais recicláveis e fiscalizar sua observância;

META

- Garantir o cumprimento da lei para destinação e armazenamento correto de 100% dos recicláveis;
- Criar um canal direto para atendimento à população;
- Fornecer 100% de equipamentos necessários à segurança dos servidores do setor;
- Monitorar 100% do setor de limpeza urbana.

INDICADOR

- (1) Índice de geração de resíduos sólidos domésticos per capita - Quantidade total de RSU gerados por dia / nº total de habitantes
(2) Índice de geração de resíduos de serviços de saúde (RSS) *per capita* - Quantidade total de RSS gerados / Ano
(3) Índice de geração de resíduos sólidos inertes e da construção civil - Quantidade total de RSI e RCC gerados / nº total de obras e indústrias

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 15.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 03.C.2

(LUMRS 03.C.2) Instituir e implantar uma Central de Atendimento à população (tele-lixo)

META

- Garantir o cumprimento da lei para destinação e armazenamento correto de 100% dos recicláveis;
- Criar um canal direto para atendimento à população;
- Fornecer 100% de equipamentos necessários à segurança dos servidores do setor;
- Monitorar 100% do setor de limpeza urbana.

INDICADOR

- (1) Índice de geração de resíduos sólidos domésticos per capita - Quantidade total de RSU gerados por dia / nº total de habitantes
- (2) Índice de geração de resíduos de serviços de saúde (RSS) per capita - Quantidade total de RSS gerados / Ano
- (3) Índice de geração de resíduos sólidos inertes e da construção civil - Quantidade total de RSI e RCC gerados / nº total de obras e indústrias

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 15.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 03.C.3

(LUMRS 03.C.3) Instituir procedimentos para o fornecimento rotineiro de EPI aos servidores do setor

META

- Garantir o cumprimento da lei para destinação e armazenamento correto de 100% dos recicláveis;
- Criar um canal direto para atendimento à população;
- Fornecer 100% de equipamentos necessários à segurança dos servidores do setor;
- Monitorar 100% do setor de limpeza urbana.

INDICADOR

- (1) Índice de geração de resíduos sólidos domésticos per capita - Quantidade total de RSU gerados por dia / nº total de habitantes
- (2) Índice de geração de resíduos de serviços de saúde (RSS) per capita - Quantidade total de RSS gerados / Ano
- (3) Índice de geração de resíduos sólidos inertes e da construção civil - Quantidade total de RSI e RCC gerados / nº total de obras e indústrias

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 15.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 03.C.4

(LUMRS 03.C.4) Incentivar a fiscalização do setor de limpeza urbana

META

- Garantir o cumprimento da lei para destinação e armazenamento correto de 100% dos recicláveis;
- Criar um canal direto para atendimento à população;
- Fornecer 100% de equipamentos necessários à segurança dos servidores do setor;
- Monitorar 100% do setor de limpeza urbana.

INDICADOR

- (1) Índice de geração de resíduos sólidos domésticos per capita - Quantidade total de RSU gerados por dia / nº total de habitantes
- (2) Índice de geração de resíduos de serviços de saúde (RSS) per capita - Quantidade total de RSS gerados / Ano
- (3) Índice de geração de resíduos sólidos inertes e da construção civil - Quantidade total de RSI e RCC gerados / nº total de obras e indústrias

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação.

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 15.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.3.4 Programa Conscientização Ambiental e Capacitação – LUMRS 04

O programa de conscientização ambiental e capacitação objetivou capacitar e desenvolver junto aos servidores e comunidade em geral, uma consciência ambiental efetiva. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Atualmente é muito difundida a prática da sustentabilidade e seus benefícios, porém, trazendo para a realidade de Corinto, necessário se faz desenvolver a aplicabilidade dessas ações, de caráter sustentável, criando mecanismos e oportunidades de envolvimento e conscientização da comunidade. Sobre tudo em municípios pequenos, com pouco mais de 20 mil habitantes, como Corinto, a participação coletiva é fundamental para garantir o sucesso de ações especiais como as relacionadas à limpeza urbana, o acondicionamento correto na fonte, separação para coleta seletiva, tratamento adequado dos resíduos, abandono de práticas indevidas como a queima, etc. Assim, a capacitação da mão de obra local, para especialização da mesma e a consciência ecológica de toda a população farão toda a diferença neste processo.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.1

(LUMRS 04.C.1) Elaborar o Programa de Educação Ambiental

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.2

(LUMRS 04.C.2) Elaborar projetos de conscientização para uso racional da sacola plástica para acondicionamento e disposição de resíduos sólidos;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 75.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.3

(LUMRS 04.C.3) Ministrará cursos de capacitação para os servidores municipais da limpeza urbana;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada em ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.4

(LUMRS 04.C.4) Realizar reunião com empresários para orientação referente à Lei nº 12305, de elaboração de PGIRS para indústrias;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.5

(LUMRS 04.C.5) Implantação de Plano de Distribuição de lixeiras públicas e comunitárias;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:

III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.C.6

(LUMRS 04.C.6) Programa de divulgação e comunicação visual;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 75.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.M.1

(LUMRS 04.M.1) Implantar o Programa de Educação Ambiental;

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGRI para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.M.2

(LUMRS 04.M.2) Ministrar cursos de reciclagem referente ao tema, para os servidores municipais da limpeza urbana.

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 04.L.1

(LUMRS 04. L.1) Manter o Programa de Educação Ambiental

META

- Criar programa de educação ambiental e alcançar 100% da população com projetos de conscientização e práticas ambientais sustentáveis;
- Capacitar 100% da mão de obra dos serviços de limpeza urbana;
- Orientar 100% dos empresários locais quanto o PGIRS para indústrias;
- Atender 100% da área urbana com implantação de lixeiras públicas;
- Manter atualizada e capacitada 100% da mão de obra da limpeza urbana (ação contínua).

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho da coleta de RSU - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

(PPA e LOA) Aquisição de lixeiras para a coleta seletiva - R\$46.000,00

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.3.5 Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos – LUMRS 05

O programa de coleta seletiva e reaproveitamento dos resíduos objetiva implantar programa de coleta seletiva e reaproveitamento de resíduos sólidos urbanos. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

A população de Corinto, tendo como base a taxa de crescimento anual de 0,99%, definida no cenário tendencial, adotado no prognóstico, poderá atingir 26288 habitantes em 2034. Isso significa um incremento de 4312 habitantes no município. Do total atual da população de Corinto, cerca de 88,6% residem na área urbana e, mantendo essa estimativa presume-se que a população urbana de Corinto pode chegar a 23133 habitantes daqui a 20 anos. Considerando a necessidade de manter a universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos, com qualidade satisfatória em seu atendimento, propõe-se a implantação do Programa de Coleta seletiva, uma vez que este inexistente no município, considerando os diversos benefícios advindos do mesmo, sobretudo de desafogamento na destinação final dos resíduos e incentivo à práticas sustentáveis.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 05.C.1

(LUMRS 05.C.1) Elaborar e instituir programa de coleta seletiva para a sede e distritos;

META

- Atender 100% da sede e distritos com o programa de coleta seletiva;
- Regular e incentivar a atividade dos catadores de recicláveis na sede;
- Reaproveitar 100% dos RCC;
- Reutilizar 100% dos resíduos de poda

INDICADOR

- (1) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares - (Quantidade total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100) / Quantidade total de resíduos sólidos coletados
- (2) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC - Total de RSI e RCC reaproveitados x 100 / Total de RSI e RCC coletados
- (3) Taxa de Inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do município - (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo município / Total de catadores no município) x 100
- (4) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem - (Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100
- (5) Índice de tratamento adequado dos RSU - Quantidade de RSU tratados / Quantidade Total de RSU gerados
- (6) Taxa de resíduos úmidos valorizados - (Total de resíduos valorizados x 100) / Total de resíduos coletados no município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

5 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 05.C.2

(LUMRS 05.C.2) Instituir e implantar associação de catadores de materiais recicláveis na sede;

META

- Atender 100% da sede e distritos com o programa de coleta seletiva;
- Regular e incentivar a atividade dos catadores de recicláveis na sede;
- Reaproveitar 100% dos RCC;
- Reutilizar 100% dos resíduos de poda

INDICADOR

- (1) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares - (Quantidade total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100) / Quantidade total de resíduos sólidos coletados
- (2) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC - Total de RSI e RCC reaproveitados x 100 / Total de RSI e RCC coletados
- (3) Taxa de Inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do município - (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo município / Total de catadores no município) x 100
- (4) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem - (Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100
- (5) Índice de tratamento adequado dos RSU - Quantidade de RSU tratados / Quantidade Total de RSU gerados
- (6) Taxa de resíduos úmidos valorizados - (Total de resíduos valorizados x 100) / Total de resíduos coletados no município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 05.C.3

(LUMRS 05.C.3) Programa de reaproveitamento de entulhos para aterramento de voçorocas;

META

- Atender 100% da sede e distritos com o programa de coleta seletiva;
- Regular e incentivar a atividade dos catadores de recicláveis na sede;
- Reaproveitar 100% dos RCC;
- Reutilizar 100% dos resíduos de poda

INDICADOR

- (1) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares - (Quantidade total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100) / Quantidade total de resíduos sólidos coletados
- (2) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC - Total de RSI e RCC reaproveitados x 100 / Total de RSI e RCC coletados
- (3) Taxa de Inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do município - (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo município / Total de catadores no município) x 100
- (4) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem - (Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100
- (5) Índice de tratamento adequado dos RSU - Quantidade de RSU tratados / Quantidade Total de RSU gerados
- (6) Taxa de resíduos úmidos valorizados - (Total de resíduos valorizados x 100) / Total de resíduos coletados no município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 05.C.4

(LUMRS 05.C.4) Elaboração e implantação do programa de reutilização dos resíduos de poda como biomassa ou em técnica de fertilização;

META

- Atender 100% da sede e distritos com o programa de coleta seletiva;
- Regular e incentivar a atividade dos catadores de recicláveis na sede;
- Reaproveitar 100% dos RCC;
- Reutilizar 100% dos resíduos de poda

INDICADOR

- (1) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares - (Quantidade total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100) / Quantidade total de resíduos sólidos coletados
- (2) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC - Total de RSI e RCC reaproveitados x 100 / Total de RSI e RCC coletados
- (3) Taxa de Inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do município - (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo município / Total de catadores no município) x 100
- (4) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem - (Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100
- (5) Índice de tratamento adequando dos RSU - Quantidade de RSU tratados / Quantidade Total de RSU gerados
- (6) Taxa de resíduos úmidos valorizados - (Total de resíduos valorizados x 100) / Total de resíduos coletados no município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – LUMRS 05.M.1

(LUMRS 05.M.1) Ampliação do serviço de coleta na sede e distritos.

META

- Atender 100% da sede e distritos com o programa de coleta seletiva;
- Regular e incentivar a atividade dos catadores de recicláveis na sede;
- Reaproveitar 100% dos RCC;
- Reutilizar 100% dos resíduos de poda

INDICADOR

- (1) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares - (Quantidade total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100) / Quantidade total de resíduos sólidos coletados
- (2) índice de reaproveitamento dos RSI e RCC - Total de RSI e RCC reaproveitados x 100 / Total de RSI e RCC coletados
- (3) Taxa de Inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do município - (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo município / Total de catadores no município) x 100
- (4) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem - (Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100
- (5) Índice de tratamento adequando dos RSU - Quantidade de RSU tratados / Quantidade Total de RSU gerados
- (6) Taxa de resíduos úmidos valorizados - (Total de resíduos valorizados x 100) / Total de resíduos coletados no município

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$ 300.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Baixa



11.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Dessa forma no Prognóstico foram contabilizados 34 ações para o eixo de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, sendo 19 de curto prazo (até 4 anos), 10 de médio prazo (até 8 anos) e 7 de longo prazo (até 20 anos).

11.4.1 Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01

O programa de regulação do sistema de drenagem pluvial objetiva garantir ferramentas para a gestão pública, baseados na regulação do sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, para seu efetivo funcionamento. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Considerando o crescimento populacional no município, em uma base de 0,99% ao ano, além da perspectiva de aumento de renda da população, bem como da facilidade ao acesso de bens de consumo, da atual realidade global, torna-se fundamental munir a gestão pública com ferramentas legais que a permita exercer seu papel de forma abrangente e eficaz, respaldada por uma legislação eficiente e atual, específica, voltada para o controle, manutenção, ampliação e regulação do sistema de drenagem pluvial. Buscando oferecer um serviço de qualidade, que atenda a 100% da população.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.1

(DUMAP 01.C.1) Contratação de estudo do modelo de gestão para o sistema de drenagem;

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$110.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.2

(DUMAP 01.C.2) Inserir previsão de orçamento específico de Drenagem no PPA do município;

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

1 mês

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.3

(DUMAP 01.C.3) Desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas);

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.4

(DUMAP 01.C.4) Contratação do Plano Diretor de drenagem

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.5

(DUMAP 01. C.5) Desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas)

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$110.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.6

(DUMAP 01. C.6) Criação de Lei municipal específica de regulamentação da drenagem pluvial.

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.7

(DUMAP 01.C.7) Elaboração de Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, com apontamentos para o sistema de drenagem pluvial.

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.8

(DUMAP 01.C.8) Estudo de máxima cheia dos córregos Curralinhos/ Matadouro, Pindaíba e Capão das Cinzas

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

2 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$110.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.9

(DUMAP 01.C.9) Elaboração de Decreto municipal, impedindo construções de qualquer natureza em áreas de APP

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

1 mês

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.10

(DUMAP 01.C.10) Elaborar, aprovar e regulamentar a Lei de fiscalização municipal na área de drenagem

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$30.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.11

(DUMAP 01.C.11) Elaboração de plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD)

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$110.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.12

((DUMAP 01.C.12) Elaboração de plano de desassoreamento dos córregos da sede

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.C.13

(DUMAP 01.C.13) Criação de programa de interação dos sistemas de saneamento básico

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.1

(DUMAP 01.M.1) Implementação do projeto de manutenção regular ao longo das estradas com implantação de bacias de contenção (barraginhas)

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.2

(DUMAP 01.M.2) Implantação de PRAD, específico para as APP

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implemento projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.3

(DUMAP 01.M.3) Implantação do Plano de desassoreamento dos córregos da sede;

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.4

(DUMAP 01.M.4) Elaboração de projetos básicos e executivos que atendam à implantação do Plano Diretor de drenagem pluvial

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.5

(DUMAP 01.M.5) Instituir políticas públicas para cobrança dos serviços de drenagem pluvial

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$50.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.6

(DUMAP 01.M.6) Elaboração de estudos de implantação de bacia de detenção no Córrego Curralinho, a montante do bairro Florêncio de Paiva

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$250.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.M.7

(DUMAP 01.M.7) Elaboração de estudos de implantação de bacia de detenção no Córrego Capão das Cinzas, a montante do bairro Vitor Viana

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$250.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.L.1

(DUMAP 01.L.1) Continuidade do Projeto de manutenção regular das estradas vicinais.

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.L.2

(DUMAP 01.L.2) Continuidade do PRAD das APP degradadas

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.L.3

(DUMAP 01.L.3) Continuidade e manutenção do Plano de desassoreamento dos córregos da sede.

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.L.4

(DUMAP 01.L.4) Implantação da bacia de detenção no Córrego Curralinho, a montante do bairro Florêncio de Paiva

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

8 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$125.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 01.L.5

((DUMAP 01.L.5) Implantação da bacia de detenção no Córrego Capão das Cinzas, a montante do bairro Vitor

META

- Garantir prevenção efetiva de enchentes com implantação de 100 % do projeto de contenção relacionadas.
- Alcançar 100% da Implantação do PRAD juntos às APPs
- Alcançar 100% da implementação do projeto de sistema de drenagem nas estradas vizinhas
- Alcance de 100% da implantação do Plano de desassoreamento nos córregos da sede

INDICADOR

- (1) Total de recursos gastos com microdrenagem - Gastos/ ano
- (2) Total alocado no orçamento anual para microdrenagem - Previsão PPA/ ano
- (3) Total de recursos gastos com macrodrenagem - Gastos/ ano
- (4) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem - Previsão PPA/ ano

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Art. 2 Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
I - universalização do acesso;

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

8 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$125.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



11.4.2 Programa de Operação e Manutenção-específico da ferrovia - DUMAP 02

O programa de operação e manutenção, específico da ferrovia, objetiva implementar, ampliar e adequar os serviços de drenagem especificamente junto ao sistema ferroviário. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Com o aumento da população do município, cresce também os desafios em oferecer um serviço abrangente, descentralizado e qualificado, prevendo todas as etapas do processo de manejo das águas pluviais e drenagem. Realidade esta que só é possível através de um conjunto de ações mitigatórias, de forma sistêmica, prevendo melhorias físicas e dos serviços prestados e, sobretudo, sua manutenção, evitando retrocessos e gastos com retrabalhos, garantindo a continuidade dos serviços. Este objetivo é específico da linha férrea, por esta se tratar de um ponto crítico ao sistema de drenagem no município, necessitando de um conjunto próprio de ações para seu bom funcionamento.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 02.C.1

(DUMAP 02.C.1) Elaborar Programas de conservação e manutenção dos sistemas de drenagem sob a ferrovia

META

- Manter 100% da manutenção e conservação do sistema de drenagem sob a ferrovia (ação contínua)

INDICADOR

- (1) Índice de atendimento com sistema de drenagem - (População urbana atendida com o sistema de drenagem pluvial/ população urbana do município)
- (2) Índice de vias urbanas com galerias de águas pluviais - (Extensão de galerias pluviais/ extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$140.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 02.C.2

(DUMAP 02.C.2) Limpeza, conservação e manutenção constante dos sistemas de drenagem sob a ferrovia

META

- Manter 100% da manutenção e conservação do sistema de drenagem sob a ferrovia (ação contínua)

INDICADOR

- (1) Índice de atendimento com sistema de drenagem - (População urbana atendida com o sistema de drenagem pluvial/ população urbana do município)
- (2) Índice de vias urbanas com galerias de águas pluviais - (Extensão de galerias pluviais/ extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$140.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 02.L.2

(DUMAP 02.L.2) Continuidade do Programa de conservação e manutenção constante dos sistemas de drenagem sob a ferrovia

META

- Manter 100% da manutenção e conservação do sistema de drenagem sob a ferrovia (ação contínua)

INDICADOR

- (1) Índice de atendimento com sistema de drenagem - (População urbana atendida com o sistema de drenagem pluvial/ população urbana do município)
- (2) Índice de vias urbanas com galerias de águas pluviais - (Extensão de galerias pluviais/ extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Longo Prazo – de 8 a 20 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.4.3 Programa de Controle e Fiscalização – DUMAP 03

O programa de controle e fiscalização objetiva garantir o funcionamento e continuidade dos serviços de drenagem urbana, implementando e ampliando as ações pertinentes, através da sistematização controle e fiscalização das mesmas. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Com o aumento da população do município, cresce também os desafios em oferecer um serviço abrangente, descentralizado e sistematizado, prevendo todas as etapas do processo, e garantindo mecanismos para seu controle e manutenção. Para tanto é necessário criar um plano sistêmico de ações, prevendo melhorias físicas e dos serviços prestados, além de seu controle e manutenção, e também de mecanismos de fiscalização, acompanhando de forma efetiva os serviços, garantindo a continuidade das atividades.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 03.C.1

(DUMAP 03. C.1) Incrementar a fiscalização do setor de projetos, em todas as etapas (aprovação à construção) em consonância ao Código de Obras e Posturas do município.

META

- Alcançar 100% da regulamentação do Conselho Municipal de Defesa Civil;
- Alcançar 100% da implantação do sistema de informação municipal de drenagem pluvial.

INDICADOR

- (1) Índice de ocorrência de alagamentos - (Área urbana do município / nº total de ocorrências de alagamento por ano)
- (2) Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos - (Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:

VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$60.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Alta



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 03.C.2

(DUMAP 03.C.2) Revitalização da defesa civil

META

- Alcançar 100% da regulamentação do Conselho Municipal de Defesa Civil;
- Alcançar 100% da implantação do sistema de informação municipal de drenagem pluvial.

INDICADOR

(1) Índice de ocorrência de alagamentos - (Área urbana do município / nº total de ocorrências de alagamento por ano)

(2) Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos - (Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:
III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:
VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 03.M.1

(DUMAP 03.M.1) Implantar sistema de informação municipal de drenagem pluvial.

META

- Alcançar 100% da regulamentação do Conselho Municipal de Defesa Civil;
- Alcançar 100% da implantação do sistema de informação municipal de drenagem pluvial.

INDICADOR

(1) Índice de ocorrência de alagamentos - (Área urbana do município / nº total de ocorrências de alagamento por ano)

(2) Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos - (Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano)

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes:

III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:

VI - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$450.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



11.4.4 Programa Conscientização Ambiental e Capacitação - DUMAP 04

O programa de conscientização ambiental e capacitação objetiva capacitar e desenvolver junto aos servidores do setor comunidade em geral, uma conscientização ambiental. A proposição do Programa baseou-se em percepções técnicas da equipe do PMSB e demandas levantadas pela comunidade.

Atualmente é muito difundida a prática da sustentabilidade e seus benefícios, porém, trazendo para a realidade de Corinto, necessário se faz desenvolver a aplicabilidade dessas ações, de caráter sustentável, criando mecanismos e oportunidades de envolvimento e conscientização da comunidade. Sobretudo em municípios pequenos, com pouco mais de 20 mil habitantes, como Corinto, a participação coletiva é fundamental para garantir o sucesso de ações espaciais como as relacionadas à drenagem pluvial, a devida manutenção das bocas de lobo, o cuidado com as áreas de risco e APP, sobretudo, com relação aos cursos d'água e seu assoreamento. A capacitação da mão de obra local, para especialização da mesma e a consciência ecológica de toda a população farão toda a diferença neste processo.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.C.1

(DUMAP 04.C.1) Instituir e capacitar equipe de fiscalização, adotando rotinas de trabalho, incluindo frequência de limpeza e desobstrução de córregos;

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

6 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.C.2

(DUMAP 04.C.2) Criação de Programa de Educação Socioambiental, para conscientização da população quanto à inadequada disposição de lixo em vias públicas, lotes vagos, córregos e rios;

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$150.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.C.3

(DUMAP 04.C.3) Desenvolver e implantar campanhas educativas para sensibilizar a população em não efetuar a ligação clandestina de esgoto na rede de drenagem pluvial;

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$100.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.C.4

(DUMAP 04.C.4) Instituir e capacitar equipes de cadastro de redes coletoras, poços de visita, bocas de lobo e lançamentos nos córregos, para implantação de banco de dados do sistema de drenagem

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

3 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$250.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Curto Prazo – de 0 a 4 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.M.1

(DUMAP 04.M.1) Reciclar as equipes de cadastro de redes coletoras, poços de visita, bocas de lobo e lançamentos nos córregos, para implantação de banco de dados do sistema de drenagem.

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

4 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$80.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.M.2

(DUMAP 04.M.2) Alimentação e atualização constantes do banco de dados.

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$20.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

AÇÃO – DUMAP 04.L.1

(DUMAP 04.L.1) Dar continuidade ao Programa de Educação Ambiental, realizando ações periódicas para manutenção, reciclagem e controle do mesmo

META

- Manter sensibilização de 100% da população quanto ao serviço de drenagem, através da continuidade do Programa de Educação Ambiental.

INDICADOR

(1) Índice de frequência de acidente de trabalho - (Número de acidentes com afastamento de mais de 15 dias / Homens horas trabalhadas) x 1.000.000

(2) Índice de desempenho do sistema de drenagem pluvial - Aplicar a seguinte pontuação: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

CORRELAÇÃO COM A LEI 11445/2007

- Não houve correlação

CORRELAÇÃO COM PPA, LOA E OUTROS

- Não houve correlação

DURAÇÃO DA AÇÃO

12 meses

REFERÊNCIA DE PREÇOS

- Planilha Referencial de preços unitários para obras de edificação e infraestrutura. Secretaria de Estado de Obras Públicas. Atualizada em ago/14.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Atualizada em ago/14.
- Informador das Construções. Atualizada ago/14.
- Instituto GESOIS ago/14.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Planilha em anexo.

CUSTOS

R\$200.000,00

FONTES DE FINANCIAMENTO

Governo Federal- Iniciativa Privada - Consórcios Públicos

PRAZO

- Médio Prazo – de 4 a 8 anos

PRIORIZAÇÃO

Média



12. ANÁLISE GERAL DOS PROGRAMAS E AÇÕES

Buscando atingir o principal objetivo do PMSB, ou seja, a universalização dos serviços de saneamento básico, foi realizada uma análise final, desde a identificação das principais carências/demandas da população, as percepções técnicas do município de Corinto, assim como todos os Programas e Ações elaborados e consolidados no presente documento.

Primeiramente foi realizado uma tabela resumo financeira, com todos os programas e suas respectivas ações, já com seus valores orçamentários, consolidados por Programa. Nas tabelas 25, 26, 27 e 28, no campo das ações, serão utilizados os códigos, já delineados neste documento, com o objetivo de facilitar o entendimento.

O valor global do PMSB no horizonte de 20 anos, para o alcance da melhoria em quantidade e qualidade dos serviços de saneamento básico, visando o alcance da universalização, foi de R\$ 23.020.000,00.



Tabela 25: Orçamento Abastecimento de Água

PROGRAMAS CONTEMPLADOS	AÇÕES (ANOS)																VALOR			
	CURTO (1 a 4 anos)				MÉDIO (8 a 20 anos)						LONGO (8 a 20 anos)									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030	2031	2032
Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal (AA01).					AA01.M.1 R\$100.000												R\$ 1.850.000,00			
Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria (AA02).	AA02.C.1 R\$375.000,00																R\$ 375.000,00			
Programa de Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão (AA03).	AA03.C.1 R\$375.000,00				AA03.M.1 R\$50.000,00												R\$ 425.000,00			
Programa de reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício (AA04).	AA04.C.1 R\$100.000,00 AA04.C.2 R\$150.000,00				AA04.M.1 R\$60.000,00 AA04.M.2 R\$80.000,00						AA04.L.1 R\$50.000,00						R\$ 440.000,00			
Programa de Sensibilização da Comunidade, sob os princípios fundamentais do uso Consciente dos Recursos Hídricos (AA05).	AA05.C.1 R\$80.000,00 AA05.C.2 R\$80.000,00				AA05.M.1 R\$40.000,00 AA05.M.2 R\$40.000,00												R\$ 50.000,00			



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PROGRAMAS CONTEMPLADOS	AÇÕES (ANOS)																		VALOR			
	CURTO (1 a 4 anos)				MÉDIO (8 a 20 anos)								LONGO (8 a 20 anos)									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031		2032	2033	2034
Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos atuais e alternativos Mananciais de Abastecimento (AA06).	AA06.C.1	R\$60.000,00																				R\$ 390.000,00
	AA06.C.2	R\$60.000,00																				
	AA06.C.1	R\$60.000,00																				
	AA06.C.2	R\$60.000,00																				
	AA06.C.1	R\$60.000,00																				
	AA06.C.2	R\$60.000,00																				
Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais (AA07).	AA07.C.1	R\$80.000,00																				R\$ 280.000,00
	AA07.C.2	R\$40.000,00																				
	AA07.C.1	R\$40.000,00																				
	AA07.C.2	R\$80.000,00																				
Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural (AA08).	AA08.C.1	R\$1.680.000,00																				R\$ 2.400.000,00
	AA08.C.2	R\$240.000,00																				
	AA08.C.1	R\$240.000,00																				
	AA08.C.2	R\$240.000,00																				
Programa de apoio a adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de Água (CÓDIGO AA09)	AA08.C.2	R\$80.000,00																				R\$ 280.000,00
	AA08.C.1	R\$40.000,00																				
	AA08.C.2	R\$80.000,00																				

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 26: Orçamento Esgotamento Sanitário

PROGRAMAS CONTEMPLADOS	AÇÕES (ANOS)																VALOR					
	CURTO (1 a 4 anos)				MÉDIO (8 a 20 anos)						LONGO (8 a 20 anos)											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030	2031	2032	2033	2034
Programa de Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana (ES01).	ES01.C.1 R\$1.200.000,00	ES01.C.2 R\$800.000,00																				R\$ 2.000.000,00
Programa de Sensibilização Comunitária com ênfase na Adoção da Rede Geral de Esgotamento Sanitário (ES02).	ES02.C.1 R\$150.000,00																					R\$ 150.000,00
Programa de Monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE Municipal (ES03).	ES03.C.1 R\$200.000,00	ES03.C.2 R\$150.000,00	ES03.C.3 R\$150.000,00																			R\$ 500.000,00
Programa de Assistência a População para Construção Adequada de Sistemas Individuais de Esgotamento Sanitário (ES04).	ES04.C.1 R\$150.000,00	ES04.C.2 R\$100.000,00																				R\$ 250.000,00
Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis (ES05).	ES05.C.1 R\$160.000,00	ES05.C.2 R\$100.000,00																				R\$ 260.000,00

Fonte: Gesois,2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 27: Orçamento Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

PROGRAMAS CONTEMPLADOS	AÇÕES(ANOS)																VALOR					
	CURTO (1 a 4 anos)				MÉDIO (8 a 20 anos)					LONGO (8 a 20 anos)												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030	2031	2032	2033	2034
Programa de Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos (LUMRS 01)	LUMRS01.C.1 R\$100.000,00	LUMRS01.C.2 R\$200.000,00	LUMRS01.C.3 R\$70.000,00	LUMRS01.C.4 R\$70.000,00	LUMRS01.C.5 R\$70.000,00	LUMRS01.M.1 R\$100.000,00	LUMRS01.M.2 R\$40.000,00	LUMRS01.M.3 R\$40.000,00	LUMRS01.M.4 R\$40.000,00													R\$ 730.000,00
Programa de Construção, Operação e Manutenção (LUMRS 02)	LUMRS02.C.1 R\$450.000,00					LUMRS01.C.1 R\$2.000.000,00	LUMRS01.C.2 R\$1.300.000,00	LUMRS01.C.3 R\$200.000,00	LUMRS01.C.4 R\$1.000.000,00	LUMRS01.C.5 R\$60.000,00			LUMRS02.L.1 R\$1.400.000,00									R\$ 6.410.000,00
Programa de Controle e Fiscalização (LUMRS 03)	LUMRS03.M.1 R\$15.000,00	LUMRS03.M.2 R\$15.000,00	LUMRS03.M.3 R\$15.000,00	LUMRS03.M.4 R\$15.000,00																		R\$ 60.000,00
Programa Conscientização Ambiental e Capacitação (CÓDIGO LUMRS 04)	LUMRS04.C.1 R\$100.000,00	LUMRS04.C.2 R\$75.000,00	LUMRS04.C.3 R\$100.000,00	LUMRS04.C.4 R\$30.000,00	LUMRS04.C.5 R\$100.000,00	LUMRS04.C.5 R\$75.000,00	LUMRS01.M.1 R\$150.000,00	LUMRS01.M.2 R\$150.000,00					LUMRS01.L.1 R\$80.000,00									R\$ 860.000,00
Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos (CÓDIGO LUMRS 05)	LUMRS05.C.1 R\$100.000,00	LUMRS05.C.2 R\$100.000,00	LUMRS05.C.3 R\$100.000,00	LUMRS05.C.4 R\$100.000,00				LUMRS05.M.1 R\$300.000,00														R\$ 700.000,00

Fonte: Gesois,2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 28: Orçamento Limpeza Urbana e Manejo das Águas Pluviais

PROGRAMAS CONTEMPLADOS	AÇÕES (ANOS)																			VALOR					
	CURTO (1 a 4 anos)				MÉDIO (8 a 20 anos)						LONGO (8 a 20 anos)														
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		2033	2034			
Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial (DUMAP 01)	DUMAP01.C.1 R\$110.000,00	DUMAP01.C.2 R\$30.000,00	DUMAP01.C.3 R\$100.000,00	DUMAP01.C.4 R\$80.000,00	DUMAP01.C.5 R\$110.000,00	DUMAP01.C.6 R\$30.000,00	DUMAP01.C.7 R\$30.000,00	DUMAP01.C.8 R\$110.000,00	DUMAP01.C.9 R\$30.000,00	DUMAP01.C.10 R\$30.000,00	DUMAP01.C.11 R\$110.000,00	DUMAP01.C.12 R\$100.000,00	DUMAP01.M.1 R\$200.000,00	DUMAP01.M.2 R\$200.000,00	DUMAP01.M.3 R\$200.000,00	DUMAP01.M.4 R\$150.000,00	DUMAP01.M.5 R\$50.000,00	DUMAP01.M.6 R\$250.000,00	DUMAP01.M.7 R\$250.000,00	DUMAP01.L.1 R\$100.000,00	DUMAP01.L.2 R\$100.000,00	DUMAP01.L.3 R\$100.000,00	DUMAP01.L.4 R\$125.000,00	DUMAP01.L.5 R\$125.000,00	R\$ 2.740.000,00
Programa de Operação e Manutenção – específico da ferrovia (DUMAP 02)	DUMAP02.C.1 R\$140.000,00	DUMAP02.C.2 R\$140.000,00																		DUMAP02.L.1 R\$100.000,00				R\$ 380.000,00	
Programa de Controle e Fiscalização (DUMAP 03)	DUMAP03.C.1 (AÇÃO IMEDIATA) R\$60.000,00	DUMAP03.C.2 R\$30.000,00											DUMAP03.M.1 R\$450.000,00												R\$ 540.000,00
Programa Conscientização Ambiental e Capacitação (DUMAP 04)	DUMAP04.C.1 R\$150.000,00	DUMAP04.C.2 R\$150.000,00	DUMAP04.C.3 R\$100.000,00	DUMAP04.C.4 R\$250.000,00									DUMAP04.M.1 R\$80.000,00	DUMAP04.M.2 R\$20.000,00									DUMAP04.L.1 R\$200.000,00		R\$ 950.000,00

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento

Buscando evidenciar qual foi o total de demandas sentidas pela população no que tange aos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e ainda os de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, assim como a percepção técnica, foi realizada uma segunda análise, conforme apresentado na Figura 10.

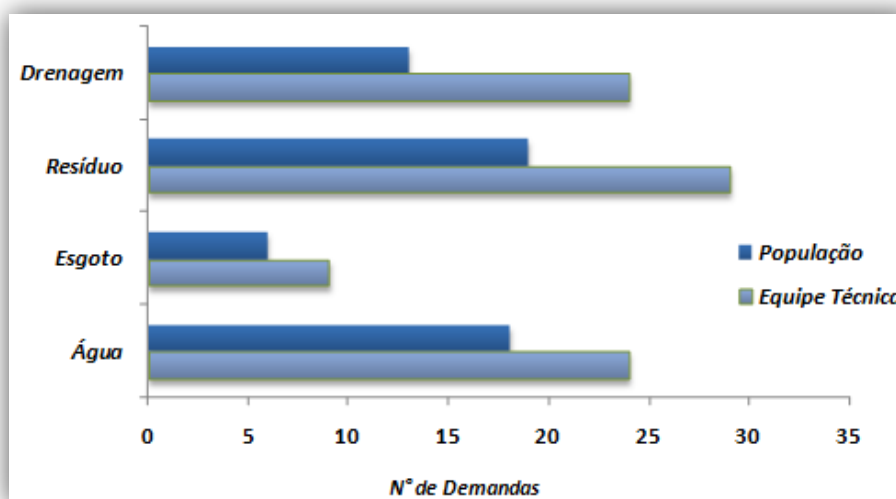


Figura 10: N° de demandas da população e da equipe técnica

Fonte: Gesois, 2014

De acordo com o que fora mostrado na Figura, os maiores questionamentos da população foram para os serviços de abastecimento de água e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, assim como fora para a equipe técnica. O que não ocorrera para o eixo de drenagem urbana e manejo das águas pluviais onde as demandas foram menores e ainda a percepção da equipe técnica fora maior, evidenciando mais problemas do que a própria população.

Tal análise teve consequências na elaboração do número de ações por eixo, conforme apresentado na Figura 9, contando os serviços de esgotamento sanitário, por exemplo, com um número menor de ações, já que suas demandas foram menores também. Observa-se também nas figuras 11 e 12, que no PMSB como um todo há um maior número de ações para serem realizadas a curto prazo.

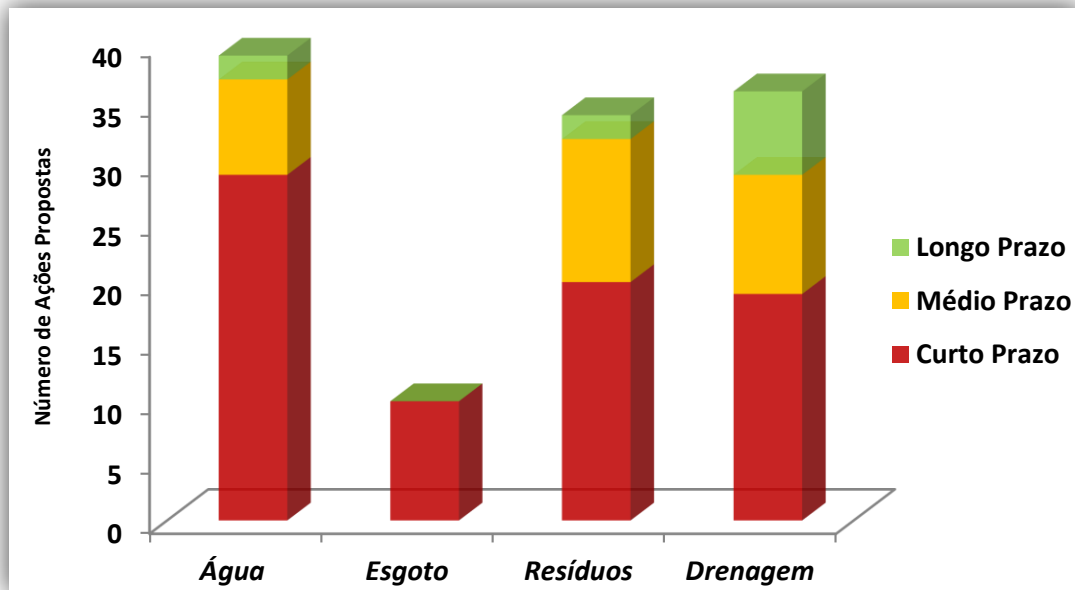


Figura 11: Número de Ações por prazo, divididas nos eixos

Fonte: Gesois, 2014

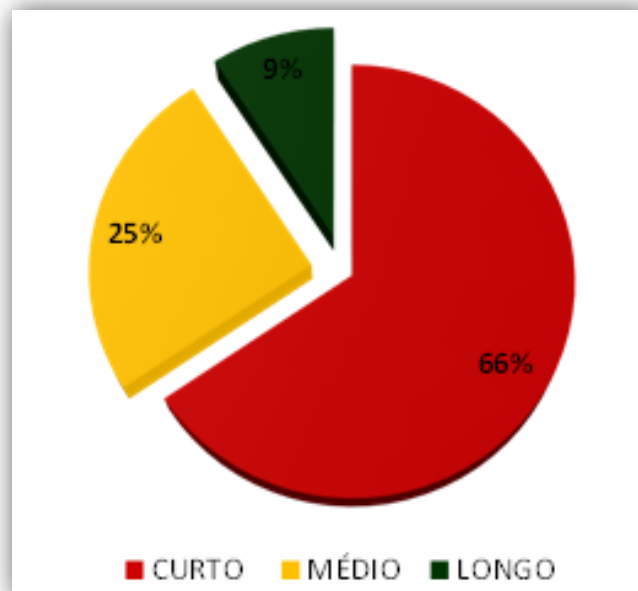


Figura 12: Ações totais do PMSB por prazo.

Fonte: Gesois, 2014

Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

alizou-se ainda uma avaliação observando quantas ações deveriam ser feitas, em cada eixo, segundo a sua ordem de priorização. Isto evidenciou que as ações de maior priorização estão no eixo de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, e as de menos no eixo de esgotamento sanitário, apesar deste eixo possuir menos ações comparativamente (Figura 13).

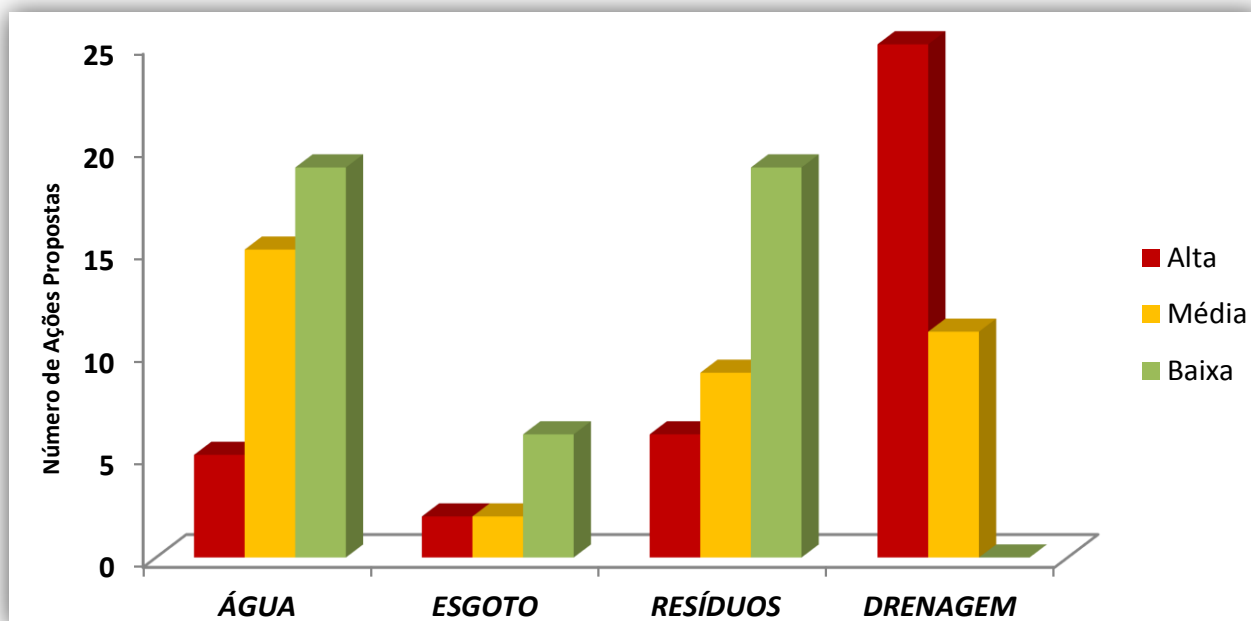


Figura 13: Prorização das Ações

Fonte: Gesois, 2014

E por fim foi contemplado o investimento a ser feito no município para a implantação nos quatro eixos do saneamento básico (Figura 14), de seus respectivos Programas e Ações propostos e consolidados no presente documento, assim como também o investimento por prazo (Figura 15), facilitando assim uma programação orçamentária do município. Destaca-se o abastecimento de água como maior investimento a curto prazo e a limpeza urbana e manejo dos resíduos a médio prazo.

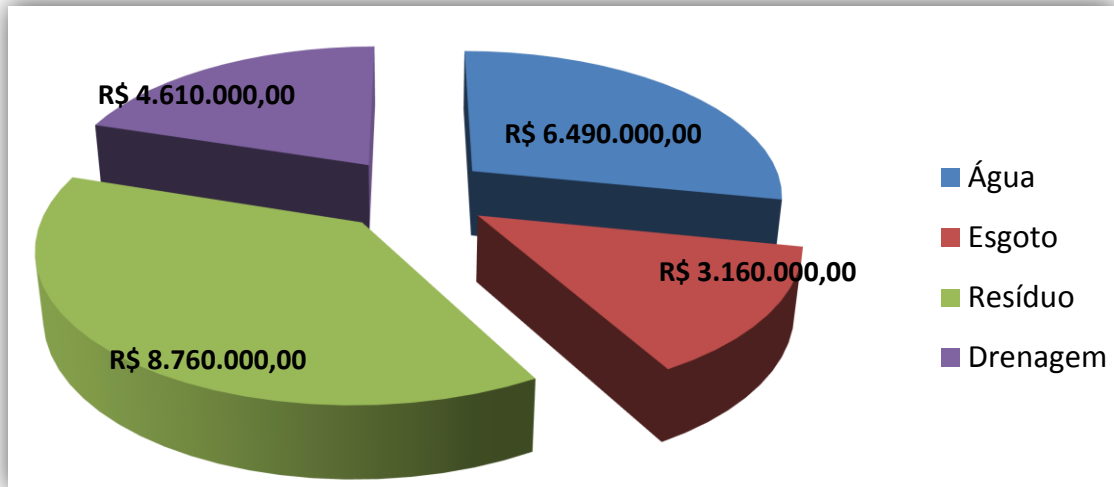


Figura 14: Investimento PMSB - Corinto

Fonte: Instituto Gesois, 2014

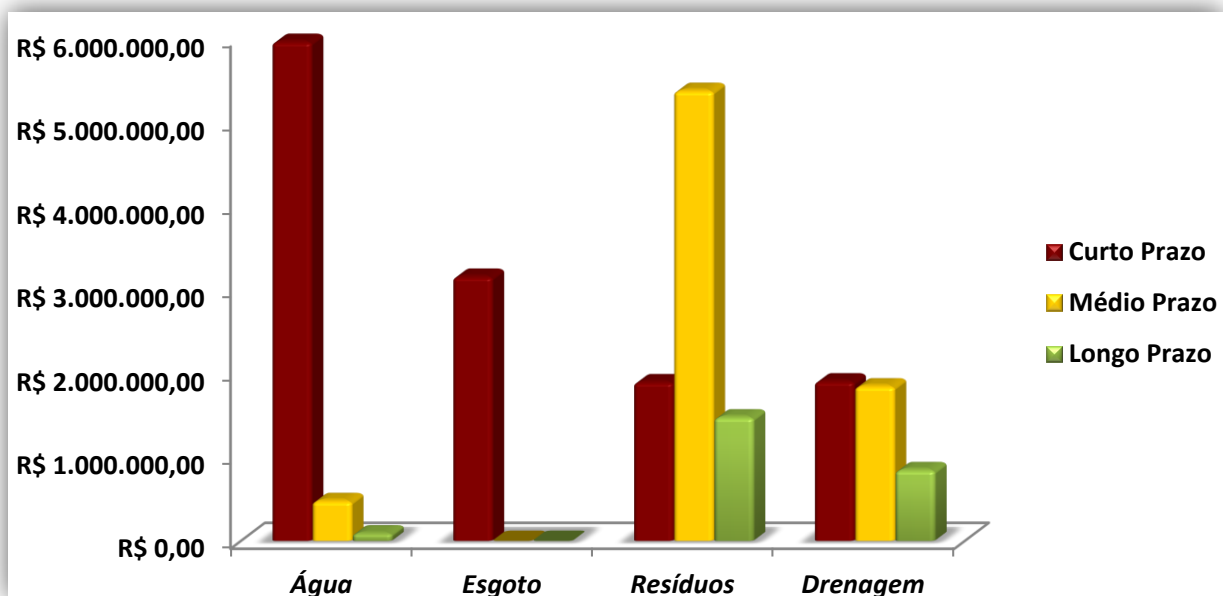


Figura 15: Investimento PMSB por prazo - Corinto

Fonte: Instituto Gesois, 2014



13. VIABILIDADE FINANCEIRA E FONTES DE RECURSOS

Após consolidados os programas e ações para a melhoria dos serviços de saneamento básico no município de Corinto, visando a universalização, é importante avaliar a viabilidade financeira da execução dessas ações.

Como apresentado no Prognóstico do PMSB, o município de Corinto possui três secretarias que estão associadas com os serviços de saneamento, a Secretaria Municipal de Obras Públicas; a Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente; e a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, sendo que essas apresentam pequeno pessoal disponível para todas as demandas de serviços. Além disso, já foi também apresentada a análise do PPA do município, indicando que há poucos investimentos destinados à área de saneamento.

Com isso e entendendo que o município de Corinto não possui os recursos necessários para uma efetiva implementação de tais programas e ações, faz-se necessário buscar outras fontes de recursos e financiamento para se alcançar a viabilidade das ações propostas.

A seguir são identificadas e detalhadas as maiores fontes de financiamento ou origem de recursos, que podem ser utilizadas por Corinto, tais como a Caixa Econômica Federal, Ministério das Cidades, FUNASA, SINAPI, BNDS, o Fundo nacional de Meio Ambiente, dentre outros.

A Tabela 29 a seguir apresenta de forma esquemática as possíveis fontes de financiamento municipais, os seus concedentes e como proceder a captação destes recursos.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Tabela 29: Fontes de Financiamento Municipal

FONTES DE FINANCIAMENTOS MUNICIPAIS	CONCEDENTES	O QUE FINANCIAM	CAPTAÇÃO
<p>Governo Federal</p>	<p>ORÇAMENTO GERAL DA UNIÃO : MINISTÉRIOS , FUNDOS</p>	<p>1- EDUCAÇÃO 2-SAÚDE 3-INFRAESTRUTURA 4-AGRICULTURA 5-BIODIVERSIDADE 6-BOLSA FAMÍLIA 7-CIDADANIA E JUSTIÇA 8-CIÊNCIA,TECNOLOGIA E INOVAÇÃO 9-COMÉRCIO E SERVIÇOS 10-CONSERVAÇÃO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS 11- CULTURA 12-DEMOCRACIA E GESTÃO PÚBLICA 13-ENERGIA ELÉTRICA 14-MOBILIDADE URBANA E TRÂNSITO 15-MORADIA DIGNA 16-PLANEJAMENTO URBANO 17- DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL 18-TURISMO 19-TRANSPORTE 20-SANEAMENTO BÁSICO E RESÍDUOS SÓLIDOS 21- SEGURANÇA PÚBLICA E CIDADANIA 22-TRABALHO, EMPREGO E RENDA 23- REFORMA AGRÁRIA E ORDENAMENTO DA ESTRUTURA FUNDIÁRIA 24-SEGMENTOS: CRIANÇA, ADOLESCENTE,PESSOAS COM DEFICIÊNCIA,DIREITOS HUMANOS,POVOS ÍNDIGENAS, DROGAS, ETC</p>	<p>1-TRANFERÊNCIA VOLUNTÁRIA - SICONV - PORTAL DE CONVÊNIOS DA UNIÃO: CONVÊNIOS E CONTRATOS DE REPASSE 2- CHAMADAS PÚBLICAS 3- EDITAIS PÚBLICOS 4- ACORDOS DE COOPERAÇÃO</p>
<p>Emendas Parlamentares</p>	<p>SENADO FEDERAL: GO CÂMARA FEDERAL : GO ASSEMBLÉIA ESTADUAL: GO</p>	<p>1- INFRAESTRUTURA 2- DESENVOLVIMENTO SOCIAL 3- DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO 4- EDUCAÇÃO 5- SAÚDE 6- MEIO AMBIENTE 7- TURISMO, CULTURA, ESPORTE</p>	<p>1- APRESENTAÇÃO DE PROJETOS GOVERNAMENTAIS PARA SEREM FINANCIADOS VIA 1.1 EMENDA PARLAMENTAR NO ORÇAMENTO GERAL DA UNIÃO (FEDERAL) OU 1.2 EMENDA PARLAMENTAR NO ORÇAMENTO GERAL DE GOIÁS (ESTADUAL)</p>
<p>Bancos Públicos</p>	<p>CAIXA ECONÔMICA FEDERAL BNDES - BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO BANCO DO BRASIL</p>	<p>1- INFRAESTRUTURA 2- DESENVOLVIMENTO SOCIAL 3- DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO 4- EDUCAÇÃO 5- SAÚDE 6- MEIO AMBIENTE 7- TURISMO, CULTURA, ESPORTE</p>	<p>1-OPERAÇÕES DE CRÉDITO 2-CONTRATO DE CONCESSÃO DE FINANCIAMENTO</p>



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

FONTES DE FINANCIAMENTOS MUNICIPAIS	CONCEDENTES	O QUE FINANCIAM	CAPTAÇÃO
Iniciativas Privadas	CONCESSÕES	1-SISTEMAS DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA E ESGOTO 2- RÁDIODIFUSÃO- RÁDIO E TELEVISÃO 3- INFRAESTRUTURA	1-ESTUDO DO NEGÓCIO: ESTUDO DE VIABILIDADE DE CONCESSÃO 2- AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS: ESTUDO DE VIABILIDADE 3 - ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO VIGENTE
Iniciativas Privadas	PPPs - PARCERIAS PÚBLICO PRIVADA	1- INFRAESTRUTURA 2- EDUCAÇÃO 3- SAÚDE	CONTRATO ADMINISTRATIVO DE CONCESSÃO, NA MODALIDADE PATROCINADA OU ADMINISTRATIVA. 1- BUSCAR PARCEIROS 2- DEMONSTRAR A VIABILIDADE DA PPP 3- ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS
Consórcios Públicos	CONSÓRCIOS MUNICIPAIS E REGIONAIS	1- SAÚDE 2- ATERRO SANITÁRIO 3- RESÍDUOS SÓLIDOS 4- PLANEJAMENTO 5- SANEAMENTO BÁSICO 6- INFRA-ESTRUTURA 7- EDUCAÇÃO	1- IDENTIFICAÇÃO DE PARCEIROS 2-ESTABELECIMENTO DE PARCERIAS 3- ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS
Alianças Estratégicas	1- CONSELHOS MUNICIPAIS TEMÁTICOS 2- FUNDAÇÕES 3- INSTITUTOS	1- DESENVOLVIMENTO SOCIAL 2-FORTELECIMENTO INSTITUCIONAL 3- REPASSE DE CONHECIMENTO 4 - ESTUDOS E PESQUISAS	1- IDENTIFICAÇÃO DE PARCEIROS 2- ARTICULAÇÃO E NEGOCIAÇÃO 3- ESTABELECIMENTO DAS ALIANÇAS
Outras	SISTEMA "S" - SENAI, SENAC, SESI, SEBRAE	1- QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL 2- DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL E REGIONAL 3- COMÉRCIO, SERVIÇOS 4-INDÚSTRIA	1- CONVÊNIOS 2- ACORDOS DE COOPERAÇÃO

Fonte: Secretaria de Estado Gestão e Planejamento (GO), 2012 Adaptado por Gesois, 2014

Dessa forma, a seguir apresenta-se informações importantes sobre algumas das fontes de financiamento citadas.

a) Governo Federal: Ministério das Cidades

Uma das principais fontes de financiamento do governo federal é através do Ministério das Cidades. Por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), este ministério atua diretamente na área de saneamento básico, com o intuito de promover a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Assim sendo, a SNSA presta atendimento a municípios de população superior a 50 mil habitantes, integrantes de Regiões Metropolitanas (RM), Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDE) ou participantes de consórcios públicos com população superior a 150 mil habitantes. Para os municípios com até 50 mil habitantes, a SNSA só atua por meio de financiamento com recursos não OGU para as modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que são atendidas pelo Ministério da Saúde, por meio da FUNASA.

Os municípios podem receber os recursos por duas maneiras, a primeira seria mediante assinatura do Contrato de Repasse de dotações nominalmente identificadas na Lei Orçamentaria Anual. Vale ressaltar que os proponentes deverão inserir, antecipadamente, a proposta no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV) e seguir as orientações do Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades não inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em vigência.

A segunda forma seria a incorporação direta no PAC, seguindo um edital, dante divulgado, que irá selecionar as iniciativas que serão apoiadas. Nesse caso, a transferência de recursos ocorrerá por meio de assinatura de Termo de Compromisso, devendo seguir as orientações do Manual de Instruções para aprovação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades inseridos na 2ª fase do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2).

A SNSA é subdividida em três Departamentos: Departamento de Água e Esgoto (DAGES), Departamento de Cooperação Técnica (DDCOT) e o Departamento de Articulação Institucional (DARIN). Fica a cargo do DDCOT toda a análise técnica que irá servir de base para elaboração e articulação de programas e ações, que com o apoio de recursos não onerosos (OGU), buscam a universalização dos serviços de saneamento básico.

Já a atuação do DARIN se dá por meio de programas e ações do governo federal, tais como Desenvolvimento Institucional e Planos de Saneamento; Interáguas;



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANSAB; Planos Municipais; RECESA e SNIS. De todas as suas competências e linhas de ação, a de Desenvolvimento Institucional e Planos de Saneamento, é aonde os municípios podem se inscrever, objetivando apoio e melhorias no campo institucional para assimtrabalharem na elaboração de projetos, estudos e planos de saneamento básico, tendo como principal fonte de recursos o OGU. Os municípios podem ter acesso a estes recursos por meio de seleção pública do PAC ou através de emenda parlamentar.

Nesse sentido o DAGES realiza toda a parte de coordenação, monitoramento e avaliação dos programas e ações, assim como dos planos de investimento em saneamento básico, relacionados a instrumentos de mercado, com incentivos fiscais e tributários. Dentre as Ações e Programas desenvolvidos no DAGES, existe o Programa Saneamento Para Todos.

b) Bancos Públicos (Caixa Econômica Federal): Programa Saneamento para Todos

Destinado ao setor público, tais como Estados, municípios, Distrito Federal, concessionárias públicas de saneamento, consórcios públicos de direito público e empresas públicas não dependentes e também ao setor privado, por exemplo concessionárias ou sub-concessionárias privadas de serviços públicos de saneamento básico, ou empresas privadas, organizadas na forma de sociedade de propósito específico para o manejo de resíduos sólidos e manejo de resíduos da construção e demolição, o Programa Saneamento para Todos, por meio da Caixa Econômica Federal, apoia o poder público na promoção de melhores condições de vida para a população, incluindo assim a universalização dos serviços de saneamento básico.

O programa aprovado pela resolução CCFGTS nº 476/05 e alterada pela resolução CCFGTS nº 647/10, divide-se em 10 modalidades que possuem atuação direta com os quatro eixos que compõe o PMSB, assim como a maioria dos programas e ações propostos e consolidados no presente documento. De acordo com o site da Caixa Econômica Fereral (2014) são eles:



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- **Abastecimento de água:** Destina-se à promoção de ações que visem o aumento da cobertura ou da capacidade de produção do sistema de abastecimento de água.
- **Esgotamento sanitário:** Destina-se à promoção de ações para o aumento da cobertura dos sistemas de esgotamento sanitário ou da capacidade de tratamento e destinação final adequados de efluentes.
- **Saneamento integrado:** Destina-se à promoção de ações integradas de saneamento em áreas ocupadas por população de baixa renda, onde esteja caracterizada a precariedade ou a inexistência de condições sanitárias e ambientais mínimas. O programa é efetivado por meio de soluções técnicas adequadas, abrangendo abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos, implantação de unidades sanitárias domiciliares e outras ações relativas ao trabalho sócio-ambiental nas áreas de educação ambiental, além da promoção da participação comunitária e, quando for o caso, ao trabalho social destinado à inclusão social de catadores e aproveitamento econômico de material reciclável, visando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos empreendimentos.
- **Desenvolvimento institucional:** Destina-se à promoção de ações articuladas, visando o aumento da eficiência dos prestadores de serviços públicos de: abastecimento de água e esgotamento sanitário, por meio da promoção de melhorias operacionais, incluindo reabilitação e recuperação de instalações e redes existentes, outras ações de redução de custos e de perdas, e de preservação de mananciais utilizados para o abastecimento público; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, por meio de promoção de melhorias operacionais, incluindo reabilitação e recuperação de instalações existentes e outras ações de redução de custos e aumento de eficiência.
- **Manejo de águas pluviais:** Destina-se à promoção de ações com vistas à melhoria das condições de salubridade ambiental associadas ao manejo das águas pluviais, em particular, por meio de promoção de ações de prevenção e de controle de enchentes, inundações e de seus danos nas áreas urbanas e



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

de melhoria da qualidade da água dos corpos que recebem lançamentos de águas pluviais.

- Manejo de resíduos sólidos: Destina-se à promoção de ações com vista ao aumento da cobertura dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos domiciliares e assemelhados e à implantação de infra-estrutura necessária à execução de coleta de resíduos de serviços de saúde, varrição, capina, poda e atividades congêneres, bem como ao apoio à implementação de ações relativas à coleta seletiva, à triagem e à reciclagem, além da infra-estrutura necessária à implementação de ações de redução de emissão de gases de efeito estufa em projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.
- MDL, no âmbito do Protocolo de Quioto: Destina-se também ao desenvolvimento de ações relativas ao trabalho sócio-ambiental nas áreas de educação ambiental e promoção da participação comunitária e, quando for o caso, ao trabalho social destinado à inclusão social de catadores e ao aproveitamento econômico do material reciclado.
- Manejo de resíduos da construção e demolição: Destina-se à promoção de ações com vistas ao acondicionamento, à coleta e transporte, ao transbordo, à triagem, à reciclagem e à destinação final dos resíduos oriundos das atividades de construção e demolição, incluindo as ações similares que envolvam resíduos volumosos, por meio da implantação e ampliação de instalações físicas, inclusive aterros, e de aquisição de equipamento novos. Destina-se também ao desenvolvimento de ações relativas ao trabalho sócio-ambiental nas áreas de educação ambiental, promoção da participação comunitária e, quando for o caso, ao trabalho social destinado à inclusão social de transportadores informais destes resíduos.
- Preservação e recuperação de mananciais: Destina-se à promoção da preservação e da recuperação de mananciais para o abastecimento público de água, por intermédio de ações na bacia do manancial, de coleta, transporte, tratamento de esgotos sanitários, instalações de ramais prediais ou ramais condominiais de esgoto sanitário e de unidades sanitárias em domicílios de baixa renda, de desassoreamento de cursos de água, de



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

proteção de nascentes, de recomposição de matas ciliares, de recuperação de margens, de recuperação de áreas degradadas, inclusive pela deposição indevida de resíduos sólidos, de processo erosivo, em particular os causados por drenagem inadequada de água em vias, de apoio à implantação de coleta seletiva de materiais recicláveis. Destina-se também ao desenvolvimento de ações relativas ao trabalho sócio-ambiental nas áreas de educação ambiental e promoção da participação comunitária.

- Estudos e projetos: Destina-se à elaboração de planos municipais e regionais de saneamento básico, à elaboração de estudos de concepção e projetos para empreendimentos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, saneamento integrado, desenvolvimento institucional, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos, incluindo os que visem à redução de emissão de gases de efeito estufa enquadrados como projetos de MDL, no âmbito do Protocolo de Quioto, manejo da construção e demolição e preservação de mananciais, desde que esses empreendimentos possam ser enquadrados nas demais modalidades.

Os municípios interessados em integrar o Programa devem, desde que aberto o processo de seleção pública pelo Ministério das Cidades, preencher ou validar a Carta-Consulta eletrônica disponibilizada no sítio daquele Ministério na internet.

Uma via impressa da Carta-Consulta deve ser entregue na Superintendência Regional de vinculação do solicitante, acompanhada de todos os anexos relacionados, como a documentação necessária à análise de risco de crédito e a do Projeto Básico do empreendimento, juntamente com as demais peças de engenharia e trabalho técnico social necessário às análises técnicas pertinentes. Além disso o solicitante, ou seja, o município, em conjunto com a Superintendência Regional, envia à Secretaria do Tesouro Nacional a documentação constante do Manual de Instrução de Pleitos daquela Secretaria com vistas à obtenção da autorização de crédito.

Sendo habilitada pelo Ministério das Cidades, aprovada nas análises técnicas e de risco e autorizada pela Secretaria do Tesouro Nacional (necessária quando o



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

solicitante for o estado, município ou o Distrito Federal), a Proposta de Abertura de Crédito é submetida à alçada decisória da CAIXA para aprovação e posterior assinatura do contrato de financiamento.

c) Alianças Estratégicas: Fundação Nacional da Saúde (FUNASA)

A Funasa, órgão do Ministério da Saúde, detém a mais antiga e contínua experiência em ações de saneamento no País, atuando a partir de critérios epidemiológicos, socioeconômicos e ambientais, voltados para a promoção e proteção da saúde.

O Departamento de Engenharia de Saúde Pública (Densp) da Funasa foi criado com o objetivo de fomentar soluções de saneamento para prevenção e controle de doenças. O Densp busca a redução de riscos à saúde, financiando a universalização dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e gestão de resíduos sólidos urbanos. Promove as melhorias sanitárias domiciliares, a cooperação técnica, estudos e pesquisas e ações de saneamento rural, contribuindo para a erradicação da extrema pobreza.

Dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), a Funasa respeita o pacto federativo nacional promovendo o fortalecimento das instituições estaduais e municipais com o aporte de recursos que desoneram as tarifas dos serviços e aceleram a universalização do atendimento dos serviços. E utilizando ferramentas de abrangência regional, sempre que se mostrar necessário.

Na esfera federal, cabe à Funasa a responsabilidade de alocar recursos não onerosos para sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos urbanos e melhorias sanitárias domiciliares. Compete, ainda, à Funasa, ações de saneamento para o atendimento, prioritariamente, a municípios com população inferior a 50.000 habitantes e em comunidades quilombolas e de assentamentos.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Em parceria com órgãos e entidades públicas e privadas, presta consultoria e assistência técnica e/ou financeira para o desenvolvimento de ações de saneamento.

A Funasa, por intermédio do Densp, está inserida no Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), do Ministério das Cidades, assumindo a responsabilidade de elaborar e implementar o Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR).

Atualmente, o principal meio de transferência de recursos para o saneamento é através do PAC. Conforme as demandas, a Funasa convoca periodicamente os municípios por meio de Portarias específicas, publicadas no Diário Oficial da União e no site da Funasa.

Para as ações supracitadas, são elegíveis municípios com até 50 mil habitantes, com exceção daqueles integrantes das 12 Regiões metropolitanas prioritárias (incluindo a de Belo Horizonte/MG). Sendo assim, o município de Corinto, por não ser integrante da RMBH, é elegível às fontes de financiamento da FUNASA para as ações citadas nesse item.

Todavia apesar da identificação de inúmeras possíveis fontes de financiamento, essas alternativas precisam vir acompanhadas por uma efetiva gestão administrativa por parte da prefeitura. É necessária a percepção de algumas análises inclusive as já contempladas neste documento, tais como a de priorização, assim como a elaboração de projetos específicos e uma política de concretização dos financiamentos, só a partir deste processo os recursos poderão estar disponíveis para implantação dos Projetos e Programas listados.

Vale ressaltar que determinadas ações, muitas vezes, independem de recursos disponibilizados por estas fontes, sendo desenvolvidas com a estrutura física, humana e financeira da própria prefeitura e dos órgãos responsáveis pelos serviços de saneamento, tais como a COPASA.



14. COMPATIBILIZAÇÃO COM A PROMOÇÃO DO DIREITO À CIDADE, COM A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA, COM A SUSTENTABILIDADE, COM A MELHORIA DO GERENCIAMENTO, DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, E DA SUSTENTABILIDADE

Os Programas e Ações, necessários para atingir os objetivos e as metas do PMSB de Corinto, foram definidos em conformidade com os resultados previstos no Diagnóstico e Prognóstico do município. De acordo com o que fora exposto no item de prospecção, também foi feita uma hierarquização para o alcance de tempo imediato (até 2 anos), curto (até 4 anos), médio (4 a 8 anos) e longo (8 a 20 anos). Nas ações do presente relatório, foram expostas alternativas que visam à solução dos problemas diagnosticados, fundamentado na Política Nacional de Saneamento Básico.

Para universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais, principal objetivo do PMSB, deve-se levar em consideração a sustentabilidade ambiental, social e econômica, visando o aumento da eficiência na prestação dos serviços, à melhoria da qualidade de vida da população do município e ao uso racional dos recursos hídricos.

Os Programas e Ações propostas no Prognóstico foram previstos observando as principais deficiências identificadas no município, tendo como foco garantir essa universalização e a eficácia dos serviços de saneamento prestados à comunidade, no que diz a melhoria nas condições de salubridade ambiental, a promoção do direito à cidade, saúde, qualidade de vida e sustentabilidade.

14.1 Promoção do Direito à cidade

A urbanização ocorreu em muitas cidades e municípios brasileiros de forma abrupta, sem qualquer planejamento ou proteção ao meio ambiente natural, provocando



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

efeitos negativos, muitas vezes até irreversíveis. Nesse momento a função do Estado, é extremamente necessária para reverter esse quadro. Entretanto, as ações e intervenções do poder público devem ser repensadas levando-se em consideração as questões ambientais no meio urbano, instaurando práticas na administração pública de gestão de forma unificada ou, pelo menos, relacionadas, concebendo assim um modelo de gestão urbana e ambiental para as cidades.

Essas práticas já tem sido, em algumas cidades, implementadas e são caracterizadas principalmente em duas espécies de planejamento: o planejamento urbano, tipificado em instrumentos como o Zoneamento Urbano, as Leis de Parcelamento e Uso e Ocupação do Solo e o Plano Diretor; e o Planejamento Ambiental, que “é todo o planejamento que parte do princípio da valoração e conservação das bases naturais de um dado território como base de auto sustentação da vida e das interações que a mantém, ou seja, as relações ecossistêmicas” instrumentalizado principalmente pelo Zoneamento Ambiental. Dessa forma um dos principais marcos urbanísticos, considerado um ponto de partida para todos estes instrumentos é o Estatuto da Cidade, definido pela Lei Federal 10.257/2001.

O Estatuto aponta, dentre outros aspectos, para: a importância do planejamento das cidades; a correta ordenação e controle do uso do solo; a integração e complementaridade entre as atividades urbanas, rurais e de expansão urbana, afirmando a responsabilidade do município em relação ao controle do uso e ocupação do solo das zonas rurais; a justa distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização, através de estabelecimento de mecanismos de correção de distorções, para diminuir a segregação social; a regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda, visando efetivar o direito à moradia daqueles que vivem em condições precárias e sem segurança jurídica de proteção (STEPHAN, 2006).



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

No âmbito ambiental a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental e o Plano Diretor estimulam a busca pela identificação de ameaças e proposição de ações, por meio da elaboração do PMSB. O Plano Diretor Participativo, também contribuiu para esta questão, por meio da instituição de vários instrumentos que fomentam a inclusão social: Política Municipal de Habitação, consolidação de Zonas Especiais de Interesse Social, identificação de Zona de Recuperação Urbana, criação do Conselho Municipal de Política Urbana.

O Plano Diretor e o Plano Municipal de Habitação e Interesse Social, já foram relatados no item de Correlações do presente documento. Resumindo estes dois instrumentos urbanísticos oriundos do Estatuto da Cidade acabam por definir as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). No município de Corinto, dentre todas as citadas anteriormente, os distritos de Contria e Beltrão merecem destaque por possuírem referência em Objetivos e Metas, Programas e Ações elaborados. O Programa de Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão e o Programa de Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Contria, são um dos exemplos explorados no eixo de abastecimento de água.

As ações de curto prazo para Beltrão são construir e Ampliar o sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender o aumento da demanda no distrito, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico e ainda para médio prazo a implantação de um projeto para construção de uma ETA. Já para o distrito de Contria, por já contar com uma rede de abastecimento, sua ação de curto prazo é apenas a ampliação do sistema de abastecimento de água, incluindo captação, adução, tratamento, e distribuição para atender o aumento da demanda no distrito, realizando as obras, adequações necessárias e os investimentos previstos e necessários identificados pela COPASA e equipe técnica PMSB no Diagnóstico.



14.2 Promoção da Saúde e da Qualidade de Vida

Nas últimas décadas, as condições de vida e saúde têm melhorado de forma contínua e sustentada na maioria dos países, inclusive no Brasil. Esse cenário se deve principalmente aos avanços na medicina, tendo como aliado a prevenção. Todavia, apesar de todos os estudos e dados conclusivos a respeito, devido a uma falta de gestão pública adequada nestas áreas e tratando-se de um país tão desigual, muitas mudanças ainda são necessárias neste campo da saúde.

Muitos são os fatores que constituem este cenário atual de morbimortalidade prevalente. Para o caso de certas doenças infectoparasitárias, as condições ligadas à infraestrutura urbana básica, como por exemplo as que envolvem a falta de universalização dos serviços de saneamento básico, denota-se como o principal fator de intervenção. As doenças crônicas não-infecciosas, tais como o câncer, doenças cardio e cerebrovasculares, estresse ocasionadas muitas vezes pelo estilo de vida negativo vivido pela população e ainda as mortes ocasionadas por outras deficiências do Brasil, como tráfico de drogas e a violência, são outras questões a se considerar.

Para tanto, o presente documento tem o intuito de indicar algumas estratégias e iniciativas capazes de operacionalizar os Programas, Projetos e Ações dante propostos por meio de uma interação entre políticas públicas saudáveis, visando suprir todas as carências do município de Corinto e assim promover uma melhoria na qualidade de vida e uma promoção da saúde.

Dessa forma destaca-se o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas dos atuais e alternativos Mananciais de Abastecimento, para o eixo de água, e o Programa de Monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE Municipal, para o eixo de esgotamento sanitário. Ambos têm o objetivo de avaliar e controlar os níveis de poluição hídrica nos mananciais, por meio de estudos específicos e laudos técnicos de monitoramento e amostragem, evitando a contaminação da água, evitando a geração de consequências para a saúde dos seres vivos.



14.3 Promoção da Sustentabilidade Ambiental

A preservação do meio ambiente e a garantia do desenvolvimento constituem no objetivo principal da Sustentabilidade. Consiste na manutenção das funções e componentes do ecossistema, de modo sustentável, buscando a aquisição de medidas que sejam realistas para os setores das atividades humanas. A ideia é conseguir o desenvolvimento em todos os campos, sem que, para isso, seja necessário agredir o meio ambiente.

Para tanto, é necessário levantar quais aspectos humanos e ecológicos se encontram ou contribuem para situações sustentáveis e insustentáveis; quais ações devem ser adotadas visando corrigir os problemas que pressionam para patamares de insustentabilidade. A adoção de políticas e ações visando o desenvolvimento sustentável só será efetiva se o conceito de sustentabilidade for operacionalizado e se houver um suporte para avaliar os avanços em direção aos objetivos traçados. (Siena, 2002).

Nesse sentido para universalização dos serviços de saneamento básico deve-se incorporar de forma indissociável as três dimensões da sustentabilidade, a ambiental, a social e a econômica, por meio do emprego de tecnologias alternativas socioambientais, o estímulo ao uso racional dos recursos naturais, tendo como aliado a Educação Ambiental dentre outras questões. Assim sendo alguns programas elaborados evidenciam esta análise.

O Programa de apoio a adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de Água, para o eixo de água é um dos exemplos. Em suas ações de curto prazo ele engloba o fator social, por meio da realização junto à comunidade, de ações educativas, com foco no reaproveitamento da água da chuva e seus benefícios socioambientais, além de oficinas capacitações técnicas para construção de sistemas de coleta e reservatórios de armazenamento de água de chuva, e nas ações de médio e longo prazo denota-se o fator econômico ao fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através de incentivos financeiros (Fundo Municipal de Implantação de Tecnologias Sustentáveis). Já para o eixo de



esgotamento sanitário, o Programa de Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis, possuindo como principal ação, a curto prazo, o planejamento de intervenções educativas junto à comunidade que utiliza sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de demonstrar o potencial de utilização e eficiência ambiental dos sistemas sustentáveis de biodigestão.

Para os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos destaca-se o Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos, que além do desenvolvimento da temática da coleta seletiva, busca disseminar alternativas socioambientais, tais como a reutilização dos resíduos de poda como biomassa ou em técnica de fertilização. E para os serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais, tem-se um outro programa envolvendo a mobilização da população, assim como a sua capacitação, estimulando uma maior participação social por meio de programas de educação ambiental, o Programa Conscientização Ambiental e Capacitação.

14.4. Melhoria do Gerenciamento da Prestação dos Serviços

É de exigência legal do PMSB a revitalização da prestação dos serviços de saneamento básico, buscando assim uma maior eficiência, qualidade e sustentabilidade econômica. Uma contínua manutenção dos sistemas e equipamentos evita gastos posteriores desnecessários, um alto nível de prestação de serviços à população, além da preservação dos recursos naturais.

Na elaboração dos Programas e Ações, nos eixos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, foi necessária a introdução de Programas de Ampliação e Reforma da Rede, além de, para o eixo de abastecimento de água, o Programa de Reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício.

Para os serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, há o Programa de Construção, Operação e Manutenção, onde sua ação de médio prazo seria implantação do aterro sanitário, da Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) do



Município (operação, manutenção pela associação dos catadores de materiais recicláveis), além da criação de uma equipe de limpeza para manutenção dos serviços de capina e poda. E para os serviços de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais identificou-se o Programa de Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial, o Programa de Operação e Manutenção – específico da ferrovia, e ainda o Programa de Controle e Fiscalização, que visa incrementar a fiscalização do setor de projetos, em todas as etapas (aprovação à construção) em consonância ao Código de Obras e Posturas do município.



15. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO DO PMSB

As ações de Mobilização e Comunicação Social para implantação do PMSB são de suma importância, no intuito de sensibilizar, informar e envolver a população junto aos problemas relacionados com os serviços que a prefeitura presta ao Município, priorizando a transparência dos processos decisórios e o papel de cada cidadão comprometido com uma melhor qualidade de vida de sua comunidade. A Política Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal 11.445/2007) vem atender a uma demanda da população, de mais de vinte anos, em prol da universalização dos serviços de Saneamento Básico no país, que tem seus fundamentos na participação social.

Para tanto, é necessária a articulação e envolvimento dos diversos seguimentos de representação local (tais como Conselhos de Saúde, de Meio Ambiente, Educação e Desenvolvimento Social), salientando que o Comitê de Coordenação constituído através do Decreto Municipal nº 42/2013, tornando-os partícipes desse processo em todas as etapas da elaboração do PMSB, com ênfase no diagnóstico, base para que o processo atenda de forma adequada as demandas dos moradores.

A disseminação das informações para a comunidade é de fundamental importância em todas as etapas, para tanto devem ser utilizados os diversos canais de comunicação para recebimento de sugestões e críticas, esclarecimentos e dúvidas. É importante salientar que já foi constituído no Município uma Ouvidoria, com o intuito de atender a essas demandas.

Portanto, as conferências públicas, seminários, oficinas e reuniões são instrumentos importantes para garantir a participação efetiva da população. Nesse sentido foi realizada uma audiência pública, para apresentação do diagnóstico atual dos serviços de saneamento, uma reunião com os prefeitos para discussão dos Projetos, Programas e Ações para o município (Figura 16), um seminário para apresentar e discutir a elaboração do presente documento e por fim será realizada uma última

Audiência Pública, na data de 30 de Setembro de 2014, na Praça da Casa de Cultura, como forma de Encerramento do PMSB.



Figura 16: Reunião com os prefeitos

Fonte: Gesois, 2014



Figura 17: Seminário Produto 4 - Programas e Ações

Fonte: Gesois, 2014



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Dessa forma no dia 20 de Março de 2013 foi realizada a 1ª Audiência Pública, na Casa de Cultura de Corinto, Praça da Casa da Cultura, Centro. Nesta, foram apresentados os diagnósticos dos quatro temas e aberto o espaço para manifestações escritas e orais. O seminário seguiu os mesmos moldes da primeira, no dia 28 de Maio de 2014 (Figuras 17). A seguir, a Figura 18 mostra os números de participações e contribuições durante os eventos, conforme se observa, houve maior participação e questionamentos durante a 1º Audiência Pública.

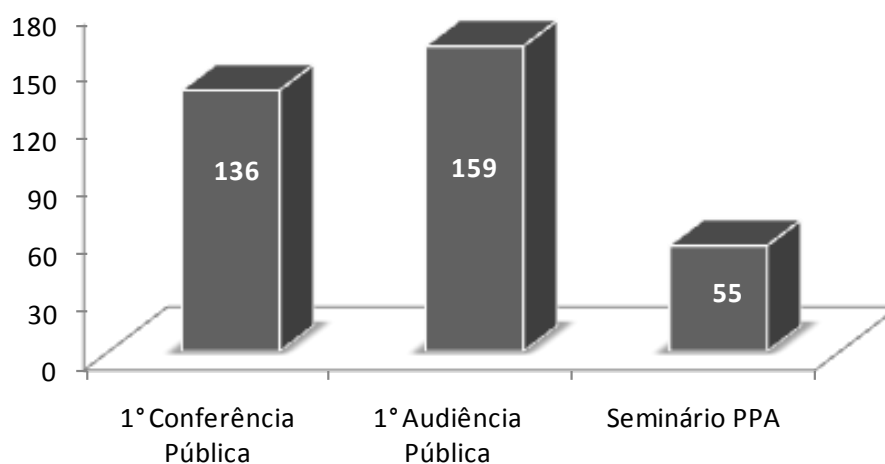


Figura 18: Participação Popular
Fonte: Gesois, 2014



16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com intuito de se promover uma universalização dos serviços de saneamento básico, diante das demandas e carências da população do município foram elaborados Programas, com suas respectivas ações de curto, médio e longo prazo.

Dessa forma o presente produto, consolida os Programas, Projetos e Ações, assim como levanta as questões orçamentárias e temporais para real implantação destes. Além disso, este documento também procurou evidenciar todas as relações que estas ações teriam com Planos setoriais já executados, tais como o Plano Diretor, Plano de Habitação, Plano Plurianual e a Lei Orçamentária Anual, com o objetivo de criar uma escala de prioridades para o município. Alternativas para aquisição de recursos para execução dos Programas e Ações, foi uma outra questão amplamente discutida.

Observou-se um grande questionamento, por meio da avaliação das carências, dos eixos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, entretanto o número de ações propostos só foi comparativamente proporcional apenas para o primeiro eixo citado.

Outra questão seria os investimentos destinados a cada um dos eixos, o que teve maior orçamento foi o de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, apesar dos investimentos de concentrarem a médio prazo.

Para o eixo de drenagem urbana e manejo das águas pluvias, apesar de se ter um número menor de ações, a maioria destas foram classificadas como de alta prioridade.

Nesse sentido todas as análises feitas neste produto são válidas, já que conforme citado no Prognóstico há uma projeção de aumento da demanda, onde a situação do município só tende a agravar-se. Portanto é imprescindível, para reversão deste quadro preocupante, o comprometimento e empenho por parte do poder público, também cumprindo com seu papel de envolver a comunidade, com uma atuação transparente e participativa, além de buscar parcerias e alternativas que aperfeiçoem



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

os serviços relacionados, em busca de uma melhoria progressiva dos mesmos e futuro alcance de toda a população.



REFERÊNCIAS

BARRELLA, W. et al. As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) Matas ciliares: conservação e recuperação. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

BRASIL, Ministério da Integração e CODEVASF. Cartilha Água para Todos. Disponível em http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=46ec7039-734e-4419-b56d-b8395bcebb3c&groupId=10157>Acesso em Julho de 2014

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Programa Água para Todos. Disponível em <http://www.integracao.gov.br/web/guest/entenda-o-programa>>Acesso em Julho de 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde, 2005. Vigilância Ambiental em saúde. Disponível em <http://www1.saude.ba.gov.br/divisa/ambiental-vigiagua.htm>> Acesso em Julho de 2014.

BRASIL. Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005. Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5440.htm>Acesso em Julho de 2014

BRASIL. Decreto nº 7.535 de 26 de julho de 2011. Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - "ÁGUA PARA TODOS". Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7535.htm>Acesso em Julho de 2014

BRASIL. Lei Complementar 101, de 04 de Maio de 2000, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal. Disponível em http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/contadoria_geral/lei_responsabilidade_fiscal/>Acesso em Julho de 2014

BRASIL. Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm> Acesso em Julho de 2014

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social, 2005. Manual de Elaboração. O passo a passo da Elaboração do PPA para os municípios. 2ª Edição. Disponível em Fonte: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/publicacoes/090205_manual_elaboracao_PPA_municipios.pdf> Acesso em Julho de 2014.

BRASIL. Portaria nº 518/gm em 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-518.htm>> Acesso em Julho de 2014

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2014. Programa Saneamento para Todos. Disponível em http://www1.caixa.gov.br/gov/gov_social/municipal/assistencia_tecnica/produtos/financiamento/saneamento_para_todos/saiba_mais.asp> Acessado em Julho de 2014.

CBH VELHAS, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Estudos de Atualização do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas - PDRH Rio das Velhas. Consórcio EcoPLAN-Skill Engenharia. Em elaboração.

COSTA, S. S.; RIBEIRO, W. A. Dos porões à luz do dia. Um itinerário dos aspectos jurídico-institucionais do saneamento básico no Brasil. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. Política pública e gestão de serviços de saneamento. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2013. P.467-482.

CORINTO. Lei Complementar nº 15/2007. Institui o Plano Diretor Participativo

CORINTO. Lei nº 1.701/2013. Dispõe sobre o PPA para o quadriênio de 2014 a 2017.

CORINTO. Lei nº xxxx. Dispõe sobre Lei Orçamentária Anual.

CORINTO. Plano Local de Habitação de Interesse Social, PLHIS. 2012.



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

DINIZ, A. Revitalização de nascente. 2012.

ECOPLAN, Plano Diretor de Recursos Hídricos. 2013.

Fontes de Financiamento Municipais. Disponível em

<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2012-05/fontes-de-financiamento-para-municipios.pdf>> Acesso em Julho de 2014

IGAM, Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Bacia do Rio das Velhas. Disponível em: <<http://www.igam.mg.gov.br/>>. Acesso em: dezembro de 2013.

NURENE, Núcleo Regional Nordeste. Caderno de Saneamento. 2008.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. O saneamento no Brasil: políticas e interfaces. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

SABOYA, Renato. Concepção de um sistema de suporte à elaboração de planos diretores participativos. 2007. Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil – Universidade Federal de Santa Catarina.

SEMAD, Secretaria de Estado de Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Meta 2010 - Revitalização da Bacia do Rio das Velhas - SEMAD - A Meta 2010. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/arroidiluvio/a-bacia-hidrografica/outros-exemplos/rio-das-velhas/Meta>>. Acesso em: agosto de 2014

SIENA, O. Método para Avaliar Progresso em Direção ao Desenvolvimento Sustentável. [tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina]. Florianópolis, 2002.

STEPHAN, Ítalo I. C. A aplicação dos planos diretores e leis de controle do uso e ocupação do solo em cidades de médio porte demográfico, em Minas Gerais, no período 1988-1998. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)–Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo 2006.

VILLAÇA, Flávio. Dilemas do Plano Diretor. In: CEPAM. O município no século XXI: cenários e perspectivas. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam, 1999. p. 237 – 247.



ANEXOS

CRITÉRIOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DAS AÇÕES PREVISTAS NESTE PRODUTO

- 1- Fontes de consultas de preços de mão de obra, materiais, equipamentos e BDI

Tabela de preços da Secretária de Transportes e Obras Pública de Minas Gerais- SETOP.

Tabela de preços do SINAPI-Índices da Construção Civil

Tabela de preços do Informador das Construções

Os preços dos eventos e dos materiais de divulgação foram compostos pela equipe técnica do Instituto GESOIS.

Os quantitativos foram estimados.

- 2- Composição básica para eventos (Audiências Públicas)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
1	Confecção de 3 faixas (5 m)	Unid.	3	125,00	375,00
2	Confecção de 10 cartazes, formato A3	Unid.	10	27,50	275,00
3	Confecção de 1000 panfletos (1/2 A4)	mil	1	350,00	350,00
4	Coffie break	Pessoas	100	20,00	2000,00
5	Total				3000,00

- 3- Custo de projetos: por formatos A1

- 4- Critérios para estimativa do custo básico de serviços de água potável

- Perfuração de um poço profundo, incluindo: 1) Licença para a perfuração junto ao IGAM; 2) Mobilização, desmobilização e canteiro de obras simplificado; 3) Urbanização até 20 m², com fornecimento total de materiais, em mourões de concreto e atrame farpado galvanizado de 7 fios; 4) Locação e perfuração de poço profundo, média = 100 m; Fornecimento e instalação do barrilete



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

para poço profundo diâmetro 1.1/2"; 6) Montagem de QCM e conjunto moto-bomba até 12,5 CV.

Preço estimado por poço profundo instalado: R\$ 45.000,00

- Adutora: Execução de adutoras de água bruta em tubos de PVC DN40(DE50MM), inclusive tubos e conexões, sem pavimento, com escavação mecânica de valas.

Preço estimado por metro: R\$ 70,00

- Reservatório: Fornecimento e instalação de reservatório metálico, elevado, cilíndrico, $\varnothing = 2,30M$, $V=50.000$ litros, inclusive base de concreto armado.

Preço estimado por unidade: R\$ 30.000,00

- Redes de distribuição: Execução de rede de distribuição de água, em tubos de PVC DN40 (DE50 MM), inclusive tubos e conexões, sem pavimento, com escavação de valas.

Preço estimado por metro: R\$ 30,00

- Preço de mão de obra, com leis sociais(101,00%).



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES IMEDIATAS				
Programa: Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água do Distrito de Contria - AA02				
Ação AA02.C1: Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água no Distrito de Contria				
Projeto (formato A1)	u	10	3200	32000
Poço profundo	u	1	45000	45000
Adutora	m	500	70	35000
Reservatório	u	1	30000	30000
Melhoria das redes existentes	m	3600	25	90000
Ampliação de rede	m	692	30	20760
Despesas indiretas	vb			122240
Total da ação				375000
Ação: LUMRS.02.C1: Contratar firma terceirizada para a execução de um mutirão de poda e capina na área urbana da sede e distritos				
Mão de obra prefeitura	h	100	150	150000
Execução dos serviços	m ²	69905	5	360000
Despesas indiretas				90000
Total da ação				450000
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Programa: Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento de Água da Sede Municipal – AA01				
Ação AA01.L.1: Priorizar a ativação da ETA Rio Bicudo				
Mão de obra	h	3500	14	49000
Transporte	u	2	3000	6000
Produtos químicos	vb	1	23000	23000
Energia elétrica	vb	1	3500	3500
Despesas indiretas	vb	1		18500
Total da ação				100000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Construção, Ampliação e Reforma da Rede de Abastecimento do Distrito de Beltrão – AA03				
Ação AA03.C.1: Construir e ampliar o sistema de abastecimento de água no Distrito de Beltrão				
Projeto (formato A1)	u	12	3200	38400
Poço profundo	u	1	45000	45000
Adução	m	420	70	29400
Reservatório	u	1	30000	30000
Melhoria das redes existentes	m	1475	25	36875
Ampliação de rede	m	692	30	20760
Total da ação				375000
Ação AA03.M.1: Implantar o projeto da ETA de Beltrão				
Obras civis	m ²	39	1120	44016
Transporte	u	1	1500	1500
Produtos químicos	vb	1	3000	3000
Energia elétrica	vb	1	1000	1000
Despesas indiretas	vb	1	495	494
Total da ação				50000
Reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício – AA04				
Ação AA04.C.1: Desenvolver estratégias planejadas e ações de controle de perdas				
Mão de obra (terceiros)	h	600	100	60000
Transporte	Unid.	1	3000	3000
EPI	vb	1	12000	12000
Pequenas ferramentas	vc	1	4400	4400
Despesas Indiretas				20600
Total da ação				100000
AA04.C.2: Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional				
Elaboração do programa	h	386	250	95000
Capacitação da equipe	h	357	150	53515
Total da ação				150000
Ação AA04.M.1: Implantar o programa de educação ambiental				
Elaboração do programa	h	100	200	20000
Capacitação da equipe	h	70	160	11200
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Despesas Indiretas				16800
Total da ação				60000
Ação AA04.M.2: Manter cursos de reciclagem para os servidores municipais				
Capacitação da equipe	h	280	200	56000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	14100	14100
Total da ação				80000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Reforma de redes do SAA e redução de perdas e desperdício – AA04				
Ação AA04.I.1: Manter o programa de educação ambiental				
Capacitação da equipe	h	167	200	33480
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	6	1200	7200
Despesas Indiretas	Vb	1	2680	2680
Total da ação				50000
Sensibilização da Comunidade, sobre o uso Consciente dos Recursos Hídricos - AA05				
Ação AA05.C.1: Realizar oficinas de capacitação com foco em práticas de educação ambiental				
Capacitação da equipe	h	298	150	44700
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1200	7200
Despesas Indiretas	Vb	1	2680	16100
Total da ação				80000
Ação AA05.C.2: Implantar o programa de sensibilização ambiental realizando palestras e oficinas participativas				
Capacitação da equipe	h	298	150	44700
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1200	7200
Despesas Indiretas	Vb	1	2680	16100
Total da ação				80000
Ação AA05.M.1: Continuar a implantação do Programa de Sensibilização Ambiental				
Capacitação da equipe	h	100	150	15000
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1200	7200
Despesas Indiretas	Vb	1	2680	5800
Total da ação				40000
Ação AA05.M.2: Realizar novas oficinas de capacitação em práticas de educação ambiental				
Capacitação da equipe	h	100	150	15000
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1200	7200
Despesas Indiretas	Vb	1	2680	5800
Total da ação				40000
Monitoramento da Qualidade das Águas dos Mananciais de Abastecimento - AA06				
Ação AA06.C.1: Fimar parceria entre as Prefeituras de Corinto e Morro da Garça				
Mão de obra(prefeitura)	h	255	200	50960
Transporte	Unid.	1	1300	1300
Despesas Indiretas	vb	1	7839	7839
Total da ação				60000
Ação AA06.C.2: Implantar os pontos de monitoramento da qualidade da água superficial no Rio Bicudo				
Mão de obra(terceiros)	h	1600	20	32000
Transporte	Unid.	2	3000	6000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Monitoramento da Qualidade das Águas dos Mananciais de Abastecimento - AA06				
Material	vb	1	15000	15000
Despesas Indiretas	vb	1	7000	7000
Total da ação				60000
Ação AA06.C.3: Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Córrego Curralinho				
Mão de obra(terceiros)	h	1600	20	32000
Transporte	Unid.	2	3000	6000
Material	vb	1	15000	15000
Despesas Indiretas	vb	1	7000	7000
Total da ação				60000
Ação AA06.C.4: Implantar o ponto de monitoramento da qualidade da água superficial no Ribeirão Jaboticaba				
Mão de obra(terceiros)	h	1600	20	32000
Transporte	Unid.	2	3000	6000
Material	vb	1	15000	15000
Despesas Indiretas	vb	1	7000	7000
Total da ação				60000
Ação AA06.C.5: Ampliar os pontos de monitoramento de captação subterrânea dos poços dos distritos				
Mão de obra(terceiros)	h	1600	20	32000
Transporte	Unid.	2	3000	6000
Material	vb	1	15000	15000
Despesas Indiretas	vb	1	7000	7000
Total da ação				60000
Ação AA06.C.6: Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional dos possíveis pontos de contaminação				
Elaboração do programa	h	150	200	30000
Capacitação da equipe	h	120	150	18000
Despesas indiretas	vb	1	12000	12000
Total da ação				60000
Ação AA06.C.7: Incentivar e apoiar a elaboração de estudos ambientais				
Mão de obra(terceiros)	h	286	150	42900
Transporte	Unid.	3	1200	3600
Eventos	Unid.	3	3000	9000
Despesas Indiretas	vb	1	4500	4500
Total da ação				60000
Ação AA06.M.1: Promover ação conjunta para controle de poluição hídrica no Rio Bicudo				
Mão de obra(prefeitura)	h	120	172	20640
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	2	1200	2400
Despesas Indiretas	vb			960
Total da ação				30000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Monitoramento da Qualidade das Águas em Sistemas Coletivos e Individuais - AA07				
Ação AA07.C.1: Implantar política de monitoramento de qualidade da água nas comunidades rurais				
Mão de obra(prefeitura)	h	300	150	45000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	14000
Total da ação				80000
Ação AA07.C.2: Firmar parceria entre a Prefeitura e EMATER				
Mão de obra(prefeitura)	h	230	150	34600
Transporte	Unid.	2	1200	2400
Despesas Indiretas	vb	vb	3000	3000
Total da ação				40000
Ação AA07.C.3: Realizar ações de fomento nos Programas Água para Todos				
Mão de obra(prefeitura)	h	120	172	20640
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				40000
Ação AA07.C.4: Implantar rotina de modelagem com vistas a desenvolver estratégias de monitoramento da qualidade da água				
Elaboração do programa	h	250	200	50000
Capacitação da equipe	h	120	150	18000
Despesas indiretas	vb	1	12000	12000
Total da ação				80000
Ação AA07.M.1: Manter uma rotina de fomento à captação de recursos referentes à qualidade da água				
Mão de obra(prefeitura)	h	120	172	20640
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				40000
Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural – AA08				
Ação AA08.C.1: Ampliar e adequar sistema de abastecimento de água nas comunidades rurais				
Projeto (formato A1)	u	20	3200	64000
Poço profundo	u	10	45000	450000
Adução	m	4000	70	280000
Reservatório	u	10	30000	300000
Melhoria das redes existentes	m	6500	25	162500
Ampliação de rede	m	7000	30	210000
Despesas indiretas	vb			213500
Total da ação				1680000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Ampliação e Adequação dos Sistemas de Abastecimento de Água na Zona Rural – AA08				
Ação AA08.C.2: Desenvolver política de fomento e manutenção de associações comunitárias				
Mão de obra(prefeitura)	h	1471	150	220640
Eventos	Unid.	6	3000	12000
Transporte	Unid.	6	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				240000
Ação AA08.C.3: Manter política de incentivo ao Programa Água para todos				
Mão de obra(prefeitura)	h	1471	150	220640
Eventos	Unid.	6	3000	12000
Transporte	Unid.	6	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				240000
Ação AA08.C.4: Incentivar e apoiar a implantação dos projetos EMATER de SSA				
Mão de obra(prefeitura)	h	1471	150	220640
Eventos	Unid.	6	3000	12000
Transporte	Unid.	6	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				240000
Apoio à adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de água - AA09				
Ação AA09.C.1: Realizar oficinas de capacitação técnica na construção de reservatórios de armazenamento de água de chuva				
Mão de obra(prefeitura)	h	300	150	45000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	14000
Total da ação				80000
Ação AA09.C.2: Criar fundo municipal de incentivo à implantação de tecnologias sustentáveis para armazenamento de água de chuva				
Mão de obra(prefeitura)	h	109	150	16300
Transporte	Unid.	2	1200	2400
Despesas Indiretas	vb			3400
Total da ação				19000
Ação AA09.C.3: Realizar junto à comunidade ações educativas com foco no aproveitamento de água de chuva				
Mão de obra(prefeitura)	h	300	150	45000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	14000
Total da ação				80000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
Apoio à adoção de tecnologias sustentáveis de captação e armazenamento de água - AA09				
Ação AA09.M.1: Fomentar junto à comunidade rural apoio para construção de sistemas de coleta e armazenamento de água de chuva				
Mão de obra(prefeitura)	h	120	172	20640
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				40000
Ação AA09.L.1: Fomentar junto à comunidade rural apoio para construção de sistemas de coleta e armazenamento de água de chuva				
Mão de obra(prefeitura)	h	120	172	20640
Eventos	Unid.	4	3000	12000
Transporte	Unid.	4	1000	4000
Despesas Indiretas	vb			3360
Total da ação				40000
ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana – ES01				
Ação ES01.C.1: Ampliação e Adequação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Zona Urbana – ES01				
Projeto (formato A1)	u	15	3200	48000
Melhorias na rede atual	u	4000	64	256000
Melhorias na ETE	m	vb	170000	170000
Melhorias no lançamento	u	1	65000	65000
Ampliação da redes	m	7000	25	175000
Ampliação de rede	m	7000	30	210000
Despesas indiretas	vb			276000
Total da ação				1200000
Ação ES01.C.2: Desenvolver estratégias de modelagem visando cadastrar usuários e pontos de retenção de fluxo				
Elaboração do programa	h	475	200	95000
Contratação empresa	h			40000
Capacitação pessoal	h	167	150	25050
Cadastro usuários	h	800	149	119200
Operação caça-esgoto	h	600	150	90000
Correção entupimentos	H	100	150	150000
Despesas indiretas				280000
Total da ação				800000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
Sensibilização Comunitária com ênfase na Adoção da Rede Geral de Esgotamento Sanitário - ES02				
Ação ES02.C.1: Desenvolver ações de sensibilização comunitária para adesão aos serviços de esgotamento sanitário				
Mão de obra(prefeitura)	h	700	150	105000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	24000
Total da ação				150000
Monitoramento dos corpos receptores de efluentes da ETE municipal - ES03				
Ação ES03.C.1: : Desenvolver programa de monitoramento do corpo receptor dos efluentes das ETEs.				
Elaboração do programa	h	400	250	100000
Capacitação da equipe	h	300	150	45000
Despesas indiretas	vb	1	12000	55000
Total da ação				200000
Ação ES03.C.2: Implantar dois pontos de coleta e amostragem no corpo receptor				
Mão de obra(terceiros)	h	2400	30	72000
Transporte	Unid.	2	8000	16000
Material	vb	1	15000	15000
Despesas Indiretas	vb	1	7000	47000
Total da ação				150000
Assistência para Construção Adequada de Sistemas Individuais Esgotamento Sanitário - ES04				
Ação ES03.C.3: Criar e implantar programa de assistência aos sistemas individuais de ES				
Mão de obra(prefeitura)	h	700	150	105000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	24000
Total da ação				150000
Ação ES04.C.2: Estruturar e estabelecer o protocolo de fiscalização				
Mão de obra(prefeitura)	h	600	150	75000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	4000
Total da ação				100000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
Sensibilização, junto à comunidade, com foco nos sistemas de esgotamento sanitário sustentáveis - ES05				
Ação ES05.C.1: Criar/implantar programa de sensibilização da comunidade na utilização dos sistemas sustentáveis				
Mão de obra(terceiros)	h	800	150	120000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	6	2000	12000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	10000
Total da ação				160000
Ação ES04.C.2: Realizar oficinas de capacitação técnica com foco em tecnologias sustentáveis				
Mão de obra(prefeitura)	h	600	150	75000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	3	1000	3000
Despesas Indiretas	vb	vb	14000	4000
Total da ação				100000
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos – LUMRS 001				
Ação LUMRS 01.C.1: Elaborar o PGIRS				
Mão de obra especializada	h	469	150	70406
Transporte	Unid.	8	1500	12000
Despesas indiretas	vb	1		17594
Total da ação				100000
Ação LUMRS 01.C.2: Projetar aterro sanitário				
Licitação Prefeitura	h	50	150	7500
Levantamento topográfico	m ²	30000	3	90000
Projeto (formato A1)	Unid.	10	3200	32000
Licenciamento ambiental	h	100	150	15000
Despesas indiretas	vb	1	55500	55500
Total da ação				200000
Ação LUMRS01.C.3: Elaboração de Plano de gerenciamento dos RCC				
Licitação Prefeitura	h	50	150	7500
Projeto (formato A1)	Unid.	8	3200	25600
Licenciamento ambiental	h	100	150	15000
Despesas indiretas	vb.	1	55500	40100
Total da ação				70000
Ação LUMRS 01.C.4: Efetivar consórcio com Curvelo				
Mão de obra(prefeitura)	H	376	150	56500
Transporte	Unid.	3	1500	4500
Despesas indiretas	Vb	1	9150	9150
Total da ação				70000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Regulação do Sistema de Resíduos Sólidos – LUMRS 001				
Ação LUMRS 01.C.5: Estudo para implantação de serviço de coleta na área rural				
Mão de obra(terceiros)	H	376	150	56500
Transporte	Unid.	3	1500	4500
Despesas indiretas	Vb	1	9150	9150
Total da ação				70000
Ação LUMRS 01.M.1: Projetar e licenciar uma UTC				
Licitação Prefeitura	h	50	150	7500
Projeto (formato A1)	Unid.	10	3200	32000
Licenciamento ambiental	h	100	150	15000
Despesas indiretas	vb.	1	55500	54500
Total da ação				100000
Ação LUMRS 01.M.2: Elaboração de estudo de viabilidade para implantação de consórcio de RSU com Morro da Garça				
Mão de obra(prefeitura)	H	150	150	22500
Transporte	Unid.	3	1500	4500
Despesas indiretas	Vb	1	9150	13000
Total da ação				40000
Ação LUMRS 01.M.3: Implantação de Plano de Gerenciamento dos RCC				
Mão de obra(terceiros)	H	175	150	26350
Transporte	Unid.	3	1500	4500
Despesas indiretas	Vb	1	9150	9150
Total da ação				40000
Ação LUMRS 01.M.4: Implantar o consórcio com Curvelo para destinação dos resíduos sólidos de Corinto e distrito				
Mão de obra(prefeitura)	H	150	150	22500
Transporte	Unid.	3	1500	4500
Despesas indiretas	Vb	1	9150	13000
Total da ação				40000
Programa de Construção, Operação e Manutenção – LUMRS 02				
Ação LUMRS 02.M.1: Implantar o aterro sanitário				
Projeto executivo(A1)	Unid.	20	3200	64000
Licitação	h	150	150	22500
Terraplenagem da área	m ³	15000	6	90000
Obras civis	m ²	300	1250	375000
Urbanização/drenagem	m ²	30000	15	450000
Abertura de valas	m ³	3000	8	240000
Despesas indiretas	vb	1		758500
Total da ação				2000000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Programa de Construção, Operação e Manutenção – LUMRS 02				
Ação LUMRS 02.M.2: Implantar UTC-Unidade de Triagem e Compostagem				
Licitação	h	150	150	22500
Obras civis	m ²	200	1250	375000
Obras complementares	vb	1	400000	400000
Despesas indiretas	vb	1		502500
Total da ação				1300000
Ação LUMRS 02.M.3: Criar uma equipe de limpeza para manutenção dos serviços de capina e poda				
Mão de obra(terceiros)	h	9600	10	96000
Transporte	Unid.	12	8000	96000
Despesas Indiretas	vb	1	8000	8000
Total da ação				200000
Ação LUMRS 02.M.4: Implantação de serviço de coleta na área rural				
Mão de obra(terceiros)	h	4800	10	48000
Transporte	Unid.	2	8000	16000
Despesas Indiretas	vb	1	8000	36000
Total da ação				100000
Ação LUMRS 02.M.5: Remediar a área do lixão				
Recobrimento do lixo exposto	h	200	70	14000
Cercamento da área	m	2000	12	24000
Drenagem	m	2000	5	10000
Revegetação da área	m ²	2000	10	20000
Despesas indiretas	vb	1	12000	12000
Total da ação				60000
Ação LUMRS 02.L.1: Manutenção do serviço de coleta na área rural(ano)				
Mão de obra(terceirizada)	h	28800	22	633600
Transporte	Unid.	36	13000	458000
Carregadeira	h	1600	70	112000
EPI/pequenas ferramentas	vb	1	15000	15000
Despesas indiretas	vb	1	181400	181400
Total da ação				1400000
Controle e Fiscalização – LUMRS 03				
Ação LUMRS 03.C.1: Aplicar o código de posturas nos pontos de estocagem de materiais recicláveis				
Mão de obra(prefeitura)	H	100	100	10000
Transporte	Unid.	12	400	4800
Despesas indiretas	Vb	1	200	200
Total da ação				15000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Controle e Fiscalização – LUMRS 03				
Ação LUMRS 03.C.2: Instituir e implantar uma Central de atendimento à população (tele-lixo)				
Mão de obra(prefeitura)	H	100	100	10000
Transporte	Unid.	12	400	4800
Despesas indiretas	Vb	1	200	200
Total da ação				15000
Ação LUMRS 03.C.3: Instituir procedimentos para fornecimento de EPI				
Mão de obra(prefeitura)	H	100	100	10000
Transporte	Unid.	12	400	4800
Despesas indiretas	Vb	1	200	200
Total da ação				15000
Ação LUMRS 03.C.4: Incentivar a fiscalização do setor de limpeza urbana				
Mão de obra(prefeitura)	H	100	100	10000
Transporte	Unid.	12	400	4800
Despesas indiretas	Vb	1	200	200
Total da ação				15000
Programa Conscientização Ambiental e Capacitação – LUMRS 04				
Ação LUMRS 04.C.1: Elaborar o programa de educação ambiental				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000
Ação LUMRS 04.C.2: Elaborar projetos de conscientização para o uso racional da sacola plástica				
Capacitação da equipe	h	350	100	35000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				75000
Ação LUMRS 04.C.3: Ministrando cursos de capacitação para os servidores municipais da limpeza urbana				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Programa Conscientização Ambiental e Capacitação – LUMRS 04				
Ação ALUMRS 04.C.4: Realizar reunião com empresários para elaboração do PGIRS nas indústrias				
Mão de obra (prefeitura)	h	220	100	22000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	1	1000	1000
Despesas Indiretas	Vb	1	10000	10000
Total da ação				30000
Ação LUMRS 04.C.5: Implantação de Plano de Distribuição de lixeiras públicas e comunitárias				
Mão de obra (prefeitura)	h	60	100	6000
Aquisição das lixeiras	Unid.	300	150	45000
Transporte	Unid.	6	3000	18000
Instalação das lixeiras	h	800	10	8000
Despesas Indiretas	Vb	1	23000	23000
Total da ação				100000
Ação LUMRS 04.C.6: Programa de divulgação e comunicação visual				
Mão de obra (terceirizada)	h	500	100	50000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	1	1000	1000
Despesas Indiretas	Vb	1	6000	6000
Total da ação				75000
Ação LUMRS 04.M.1: Implantar o programa de educação ambiental				
Mão de obra (terceirizada)	h	1000	100	100000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	1	1000	1000
Despesas Indiretas	Vb	1	31000	31000
Total da ação				150000
Ação LUMRS 04.M.2: Ministrando cursos de reciclagem sobre limpeza urbana para os servidores municipais				
Mão de obra (terceirizada)	h	1000	100	100000
Eventos	Unid.	6	3000	18000
Transporte	Unid.	1	1000	1000
Despesas Indiretas	Vb	1	31000	31000
Total da ação				150000
Ação LUMRS 04.L.1: Manter o Programa de Educação Ambiental				
Capacitação da equipe	h	350	100	35000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	35100	35100
Total da ação				75000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS				
Programa de Coleta Seletiva e Reaproveitamento dos Resíduos – LUMRS 05				
Ação LUMRS.05.C.1: Elaborar e instituir programa de coleta seletiva para a sede e distritos				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000
Ação LUMRS 05.C.2: Instituir e implantar associação de catadores de materiais recicláveis na sede				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000
Ação LUMRS 05.C.3: Programa de reaproveitamento de entulhos para aterramento de voçorocas				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000
Ação LUMRS 05.C.4: Elaboração e implantação do programa de reutilização dos resíduos de poda como biomassa				
Capacitação da equipe	h	600	100	60000
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	30100	30100
Total da ação				100000
Ação LUMRS 05.M.1: Ampliação do serviço de coleta na sede e distritos				
Mão de obra(terceirizada)	h	8000	22	176000
Transporte	Unid.	8	8000	64000
EPI/pequenas ferramentas	vb	1	15000	15000
Despesas indiretas	vb	1		45000
Total da ação				300000
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01				
Ação DUMAP 01.C.1: Contratação de estudo do modelo de gestão para o sistema de drenagem				
Mão de obra (terceirizada)	H	387	150	58000
Capacitação da equipe	h	200	150	30000
Despesas indiretas	vb	1	22000	22000
Total da ação				110000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01				
Ação DUMAP 01.C.2: Inserir previsão de orçamento específico de drenagem no PP				
Mão de obra (terceirizada)	H	167	150	25000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				30000
Ação DUMAP 01.C.3: Desenvolvimento de projeto com previsão de manutenção regular ao longo das estradas (barraginhas)				
Mão de obra (terceirizada)	H	333	150	50000
Capacitação da equipe	h	200	150	30000
Despesas indiretas	vb	1	20000	20000
Total da ação				100000
Ação DUMAP 01.C.4: Contratação do Plano Diretor de Drenagem				
Mão de obra (terceirizada)	H	333	150	50000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				80000
Ação DUMAP 01.C.5: Desenvolvimento de projeto (barraginhas)				
Mão de obra (terceirizada)	H	533	150	80000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				110000
Ação DUMAP 01.C.6: Criação de lei municipal específica de regularização da drenagem municipal				
Elaboração do projeto de lei	H	167	150	25000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				30000
Ação DUMAP 01.C.7: Criação de lei municipal de uso e ocupação do solo				
Elaboração do projeto de lei	H	167	150	25000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				30000
Ação DUMAP 01 C.8: Elaboração do estudo de máxima cheia				
Mão de obra (terceirizada)	H	533	150	80000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				110000
Ação DUMAP 01.C.9: Elaboração de decreto municipal impedindo construções em APP				
Elaboração do decreto	H	167	150	25000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				30000
Ação DUMAP 01.C.10: Elaboração de lei municipal de fiscalização da área de drenagem				
Elaboração do projeto de lei	H	167	150	25000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				30000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01				
Ação DUMAP 01.C.11: Elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas-PRAD				
Mão de obra (terceirizada)	H	533	150	80000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				110000
Ação DUMAP 01.C.12: Elaboração do Plano de Desassoreamento dos córregos da sede				
Mão de obra (terceirizada)	H	533	150	80000
Despesas indiretas	vb	1	20000	20000
Total da ação				100000
Ação DUMAP 01.C.12: Criação do programa de interação dos sistemas de saneamento básico				
Mão de obra (terceirizada)	H	333	150	50000
Despesas indiretas	vb	1	10000	10000
Total da ação				60000
Ação DUMAP 01.M.1: Implementação do projeto de manutenção regular ao longo das estradas(barraginhas)				
Implantação de barraginhas	Unid.	300	420	126000
Implantação de quebra-molas	Unid.	300	147	44000
Implantação de bigodes	Unid.	300	100	30000
Total da ação				200000
Ação DUMAP 01.M.2: Implantação de PRAD específico para APP.				
Cercamento de APP	Unid.	4200	30	126000
Plantio de espécies nativas	Unid.	1467	30	44000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				200000
Ação DUMAP 01.M.3: Implantação do Plano de Desassoreamento dos córregos da sede				
Dragagem mecanizada	h	1575	80	126000
Transporte	h	880	50	44000
Despesas indiretas	vb	1	30000	30000
Total da ação				200000
Ação DUMAP 01.M.4: Elaboração dos projetos básicos para atendimento do plano de drenagem				
Elaboração projetos básicos(A1)	Unid.	20	3200	64000
Despesas indiretas	vb	1		86000
Total da ação				150000
Ação DUMAP 01.M.5: Instituir políticas públicas para a cobrança dos serviços de drenagem				
Elaboração do projeto de lei	H	300	150	45000
Despesas indiretas	vb	1	5000	5000
Total da ação				50000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01				
Ação DUMAP 01.M.6: Elaboração de estudos técnicos para a implantação de bacia de retenção no Córrego Curralinho				
Levantamento topográfico	H	400	150	60000
Elaboração do projeto (A1)	Unid.	15	3200	48000
Mão de obra licenciamento	h	100	250	25000
Despesas indiretas	vb	1	117000	117000
Total da ação				250000
Ação DUMAP 01.M.7: Elaboração de estudos técnicos para a implantação de bacia de retenção no Córrego Capão das Cinzas				
Levantamento topográfico	H	400	150	60000
Elaboração do projeto (A1)	Unid.	15	3200	48000
Mão de obra licenciamento	h	100	250	25000
Despesas indiretas	vb	1	117000	117000
Total da ação				250000
Ação DUMAP 01.L.1: Continuidade do Projeto de Manutenção regular das estradas vicinais				
Motoniveladora	H	495	95	47000
Caminhão basculante	H	550	60	33000
Carregadeira	H	550	85	46750
Total da ação				100000
Ação DUMAP 01.L.2: Continuidade do PRAD				
Dragagem mecanizada	h	938	80	75000
Transporte	h	500	50	25000
Total da ação				100000
Ação DUMAP 01.L.3: Continuidade do Plano de Desassoreamento dos córregos da sede				
Dragagem mecanizada	h	938	80	75000
Transporte	h	500	50	25000
Total da ação				100000
Ação DUMAP 01.L.4: Implantação da bacia de retenção no Córrego Curralinho				
Escavação e carga material 1ªCAT	m³	1200	5	6504
Transporte	m³xkm	4000	6	24000
Compactação de aterro	m³	4500	4	18000
Drenagem	m	200	40	8000
Grama	m²	1200	25	30000
Despesa indireta	vb	1	38496	38496
Total da ação				125000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Regulação do Sistema de Drenagem Pluvial – DUMAP 01				
Ação DUMAP 01.L.5: Implantação da bacia de retenção no Córrego Campão das Cinzas				
Escavação e carga material 1ªCAT	m³	1200	5	6504
Transporte	m³xkm	4000	6	24000
Compactação de aterro	m³	4500	4	18000
Drenagem	m	200	40	8000
Gramma	m²	1200	25	30000
Despesa indireta	vb	1	38496	38496
Total da ação				125000
Operação e Manutenção-específico da ferrovia - DUMAP 02				
Ação DUMAP 02 C1: Elaborar programa para conservação da drenagem sob a ferrovia				
Elaboração do programa	h	480	250	120000
Despesa indireta	vb	1	20000	20000
Total da ação				140000
Ação DUMAP 02C2: Limpeza e conservação da drenagem sob a ferrovia				
Mão de obra terceirizada	h	4000	20	80000
Transporte	unid	3	8000	24000
Material	vb	1	20000	20000
EPI/pequenas ferramentas	vb	1	5000	5000
Despesas indiretas	vb	1	13300	13300
Total da ação				140000
Ação DUMAP 02.L.2; Continuidade do programa de conservação e manutenção dos sistemas de drenagem				
Mão de obra terceirizada	h	4000	20	60000
Transporte	unid	2	8000	14000
Material	vb	1	20000	5000
EPI/pequenas ferramentas	vb	1	5000	5000
Despesas indiretas	vb	1	13300	16000
Total da ação				100000
Controle e Fiscalização – DUMAP 03				
Ação DUMAP 03.C.1: Incrementar a fiscalização do setor de projetos				
Mão de obra (prefeitura)	H	333	150	50000
Despesas indiretas	vb	1	10000	10000
Total da ação				60000
Ação DUMAP 03.C.2: Revitalização da defesa civil				
Mão de obra (prefeitura)	H	400	150	60000
Despesas indiretas	vb	1	20000	20000
Total da ação				80000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Controle e Fiscalização – DUMAP 03				
Ação DUMAP 03.M.1: Implantar sistema de informação municipal de drenagem				
Cadastramento da rede	H	1000	150	150000
Elaboração de desenhos	H	533	150	80000
Elaboração do sist. informação	H	400	150	60000
Capacitação	H	333		50000
Transporte	H	3	3000	9000
Coleta de dados	H	800	150	120000
Despesas indiretas	vb	1	19000	19000
Total da ação				450000
Conscientização Ambiental e Capacitação - DUMAP 04				
Ação DUMAP 04.C.1: Instituir e capacitar equipe de fiscalização para limpeza e desobstrução dos córregos				
Mão de obra terceirizada	h	4500	20	90000
Transporte	unid	3	8000	24000
Material	vb	1	20000	20000
EPI/pequenas ferramentas	vb	1	5000	5000
Despesas indiretas	vb	1	13300	13300
Total da ação				150000
Ação DUMAP 04.C.2: Criação de programa de educação socioambiental quanto à disposição inadequada de lixo				
Mão de obra terceirizada	h	751	150	112700
Transporte	unid	3	8000	24000
Despesas indiretas	vb	1	13300	13300
Total da ação				150000
Ação DUMAP 04.C.3: Desenvolver e implantar campanhas educativas sobre ligações clandestinas de esgoto na rede de água pluvial				
Capacitação da equipe	h	534	150	80100
Eventos	Unid.	2	3000	6000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	10000	10000
Total da ação				100000
Ação DUMAP 04.C.4: Instituir equipes de cadastro das redes de drenagem				
Instituir equipe	h	133	150	20000
Cadastramento das redes	h	1200	150	180000
Transporte	Unid.	3	1300	3900
Despesas Indiretas	Vb	1	46100	46100
Total da ação				250000



Produto 4 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS PROGRAMAS E AÇÕES DE CORINTO				
Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.	Preço total
PROGRAMAS E AÇÕES (CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO)				
DRENAGEM URBANA E MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS				
Conscientização Ambiental e Capacitação - DUMAP 04				
Ação DUMAP 04.M.1: Reciclar equipes de cadastro das redes de drenagem				
Reciclar equipe	h	400	150	60000
Despesas Indiretas	Vb	1	20000	20000
Total da ação				80000
Ação DUMAP 04.M.2: Alimentação e atualização constantes do banco de dados				
Mão de obra (prefeitura)	h	2000	100	20000
Ação DUMAP 04.L.1: Dar continuidade ao programa de educação ambiental				
Capacitação da equipe	h	1000	150	150000
Eventos	Unid.	8	3000	24000
Transporte	Unid.	8	1300	10400
Despesas Indiretas	Vb	1	10000	15600
Total da ação				200000